MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES

DE

SAINT-PÉTERSBOURG.

SIXIÈME SÉRIE.

SCIENCES MATHÉMATIQUES, PHYSIQUES ET NATURELLES.

TOME V.

PREMIÈRE PARTIE:

SCIENCES MATHÉMATIQUES ET PHYSIQUES.

ST-PÉTERSBOURG.

DE L'IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES.

1843.

Se vend chez Gaeber, libraire, Commissionnaire de l'Académie, place de l'Amirauté, maison propre N° 1.

Leipzig, B. H. pour la Russie, 6 Thlr. 18 Gr. pour l'étranger.

1. Akad. nauk

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES

DE

SAINT-PÉTERSBOURG.

SIXIÈME SÉRIE.

SCIENCES MATHÉMATIQUES, PHYSIQUES ET NATURELLES.

TOME V.

PREMIÈRE PARTIE:

SCIENCES MATHEMATIQUES ET PHYSIQUES.

ST.-PÉTERSBOURG.

DE L'IMPRIMERIE DE L'ACADEMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES.

1844.

Se vend chez GRAEFF, libraire, Commissionnaire de l'Académie, place de l'Amirauté, maison propre N° 1.
Prix 5 R° pour la Russie; 6 Thlr. 18 Gr. pour l'étranger.

6705

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES

DE

SAINT-PÉTERSBOURG.

SIXIÈME SÉRIE.

SCIENCES MATHÉMATIQUES ET PHYSIQUES.

TOME III.

ST.-PÉTERSBOURG.

DE L'IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES.

1844.

Se vend chez W. Graeff, Héritiers, libraires, Commissionaires de l'Académie, place de l'Amirauté, maison propre N° 1.
Prix 3 R° pour la Russie; 6 Thlr. 18 Gr. pour l'étranger.

AS262
S317

PUBLIÉ PAR ORDRE DE L'ACADÉMIE.

En avril 1844.

Le secrétaire perpétuel P.-H. Fuss.

TABLE DES MATIÈRES.

Bestimmung der Constanten der Praecession, mit Berücksichtigung der eigenen Bewegung des Sonnensystems, par M. *O. Struve* 1

Numerus constans nutationis ex ascensionibus rectis stellae polaris in specula Dorpatensi annis 1822 ad 1838 observatis deductus. Adjecta est disquisitio theoretica de formula nutationis, par M. *Peters* 125

Sur le coefficient constant dans l'aberration des étoiles fixes, déduit des observations qui ont été exécutées à l'observatoire de Poulkova par l'instrument des passages de Repsold, établi dans le premier vertical, par M. *W. Struve* 231

Note sur l'emploi du binome factoriel pour la résolution des congruences du premier degré, par M. *Bouniakowsky* 287

Solution d'un problème relatif à un genre particulier de combinaisons, par M. *Bouniakowsky* 297

Bestimmung der Bahn des im Monat December 1839 entdeckten Cometen, nach den auf der Pulkowaer Sternwarte angestellten Beobachtungen, par MM. *Peters* et *O. Struve* 327

Observations météorologiques, faites à Arkhangel et communiquées par M. *Kupffer* 379

SOLUTION

D'UN PROBLÈME DE L'ANALYSE DE DIOPHANTE.

PAR

M. BOUNIAKOWSKY.

(Lu le 21 Mai 1841.)

Soit $\frac{a}{b}$ une fraction numérique irréductible, inférieure à l'unité, et supposons, en premier lieu, qu'il s'agisse de la décomposer en un produit de plusieurs autres fractions telles que

$$\frac{x}{x+1}, \quad \frac{y}{y+1}, \quad \frac{z}{z+1}, \quad \ldots\ldots$$

x, y, z... représentant des entiers. Cette décomposition, comme on le verra tout-à-l'heure, pourra s'effectuer d'une infinité de manières; mais, parmi toutes ces solutions, les unes contiendront un moindre nombre de fractions composantes que les autres, et la question que nous allons résoudre consiste précisément à déterminer ce nombre *minimum*.

Et d'abord, observons que s'il ne s'agissait que de satisfaire à l'équation

$$\frac{a}{b} = \frac{x}{x+1} \cdot \frac{y}{y+1} \cdot \frac{z}{z+1} \cdots\cdots$$

sans assujettir son second membre à contenir le moindre nombre possible de facteurs $\frac{x}{x+1}$, $\frac{y}{y+1}$...., on y parviendrait très facilement de plusieurs manières différentes: on pourrait, par exemple, se servir de la décomposition que fournit l'identité

$$(1) \qquad \frac{a}{b} = \frac{a}{a+1} \cdot \frac{a+1}{a+2} \cdot \frac{a+2}{a+3} \cdots\cdots \frac{b-1}{b},$$

qui donne $b-a$ fractions composantes. Le nombre de ces dernières peut être, en général, considérablement diminué en suivant la marche que nous allons exposer. Soit

$$(2) \qquad \frac{a}{b} = \frac{p}{q} \cdot \frac{u}{u+1};$$

en résolvant cette équation par rapport à u, on aura

$$u = \frac{aq}{bp-aq}.$$

Pour que cette valeur de u soit entière, il faut supposer que $bp - aq$ est un diviseur du produit aq. Sans nous arrêter pour le moment à cette hypothèse, qui est la plus générale, nous ne considérerons que le seul diviseur 1, et nous poserons en conséquence

$$(3) \qquad bp - aq = 1,$$

ce qui donne

$$(4) \qquad u = aq.$$

En représentant par $p = \alpha$ et $q = \beta$ la solution minimum de l'équation (3), les valeurs générales de ces indéterminées seront données par les formules

$$p = \alpha + ak \quad \text{et} \quad q = \beta + bk,$$

où l'on a $\alpha < a$, $\beta < b$ et k un nombre entier, aussi grand qu'on voudra. Nous disons que rien ne limite la valeur de k, car q étant plus grand que p, l'on devra avoir

$$\beta + bk > \alpha + ak,$$

et par suite

$$k > \frac{\alpha - \beta}{b - a}, \text{ ou bien } k > -\frac{\beta - \alpha}{b - a};$$

mais l'on a évidemment $\beta > \alpha$; en effet, de l'équation $b\alpha - a\beta = 1$ l'on tire $(b - a)\alpha = a(\beta - \alpha) + 1$, et puisque le premier membre de cette équation est positif, il faudra que le second le soit de même, ce qui n'aurait pas lieu si β était plus petit que α. Donc, le second membre de l'inégalité précédente sera négatif, et comme de plus p et q sont essentiellement positifs, il s'en suit qu'on pourra attribuer à k toutes les valeurs possibles, entières et positives, c. à. d. qu'on pourra faire successivement $k = o$, 1, 2, 3 .....

Ne considérons pour le moment que la seule valeur $k = o$. Nous aurons $p = \alpha$ et $q = \beta$, et les équations (2) et (4) se réduiront à

$$\frac{a}{b} = \frac{a}{\beta} \cdot \frac{u}{u+1}, \quad u = a\beta,$$

d'où

$$\frac{a}{b} = \frac{a}{\beta}, \frac{a\beta}{a\beta+1}.$$

Ayant ainsi déterminé p et q l'on supposera de nouveau

$$\frac{a}{\beta} = \frac{p'}{q'} \cdot \frac{z}{z+1};$$

représentant par α' et β' la solution minimum de l'équation

$$\beta p' - \alpha q' = 1,$$

on aura

$$z = \alpha\beta',$$

et par suite

$$\frac{a}{\beta} = \frac{a'}{\beta'} \cdot \frac{a\beta'}{a\beta'+1}.$$

De même, en posant

$$\frac{a'}{\beta'} = \frac{p''}{q''} \cdot \frac{\gamma}{\gamma+1},$$

on en conclura

$$\frac{\alpha'}{\beta'} = \frac{\alpha''}{\beta''} \cdot \frac{\alpha'\beta''}{\alpha'\beta''+1},$$

α'' et β'' représentant la solution minimum de l'équation

$$\beta' p'' - \alpha' q'' = 1.$$

On continuera de la même manière la recherche des fractions composantes ultérieures. Or, si l'on fait attention que les séries des valeurs a, α, α', α''..... b, β, β', β''....., $b-a$, $\beta-\alpha$, $\beta'-\alpha'$..... sont toutes trois décroissantes, il faudra en conclure que l'on finira nécessairement par arriver à une valeur de α qui sera inférieure d'une unité à la valeur correspondante de β. Pour montrer que l'on doit avoir en effet $\beta-\alpha > \beta'-\alpha'$, il suffit de mettre l'équation $\beta\alpha' - \alpha\beta' = 1$ sous la forme $\alpha'(\beta-\alpha) = \alpha(\beta'-\alpha') + 1$. Comme α est plus grand que α', il faut nécessairement que $\beta-\alpha$ soit plus grand que $\beta'-\alpha'$, ce qu'il s'agissait de faire voir.

Soit donc $\beta^{(n)} = \alpha^{(n)} + 1$; la fraction $\frac{a}{b}$ se trouvera décomposée comme il suit:

$$\frac{a}{b} = \frac{\alpha^{(n)}}{\alpha^{(n)}+1} \cdots\cdots \frac{\alpha'\beta''}{\alpha'\beta''+1} \cdot \frac{a\beta'}{a\beta'+1} \cdot \frac{a\beta}{a\beta+1}.$$

En faisant usage de cette méthode pour la fraction $\frac{17}{30}$, on trouvera qu'elle s'exprime par le produit des quatre fractions suivantes:

$$\frac{17}{30} = \frac{2}{3} \cdot \frac{9}{10} \cdot \frac{20}{21} \cdot \frac{119}{120}.$$

L'identité (1) eut fourni pour la même fraction $\frac{17}{30}$ un nombre de fractions composantes égal à $30 - 17 = 13$.

Passons actuellement à la question qui fait l'objet de cette note; et d'abord, cherchons la condition nécessaire pour que la fraction $\frac{a}{b}$ soit décomposable en un produit de deux fractions, chacune de la forme $\frac{m}{m+1}$. Soit

$$\frac{a}{b} = \frac{p}{q} \cdot \frac{u}{u+1};$$

il s'agit de savoir dans quel cas on pourra faire $q = p + 1$. Nous aurons

$$u = \frac{aq}{bp - aq},$$

et pour que u se réduise à un entier, on devra nécessairement avoir

$$bp - aq = D(aq),$$

en dénottant par $D(aq)$ un diviseur du produit aq. Si l'on met le diviseur $D(aq)$ sous la forme $D(a).D(q)$, on aura

$$bp - aq = D(a).D(q).$$

Or, comme a et b, de même p et q, sont respectivement premiers entr'eux, il s'en suit que $D(a)$ sera diviseur de p, et $D(q)$ de b. On aura donc

$$bp - aq = D(a).D(b) = D(ab).$$

Dans l'hypothèse de $q = p + 1$, cette équation donne

$$(5) \qquad p = \frac{D(ab) + a}{b - a}.$$

Ainsi, pour que la fraction $\frac{a}{b}$ soit décomposable en un produit de deux fractions $\frac{p}{p+1} \cdot \frac{u}{u+1}$, il faut, en vertu de cette dernière formule, qu'un diviseur $D(ab)$ de ab, augmenté de a, soit divisible par la différence $b - a$. Si cette condition est remplie, la solution de l'égalité

$$\frac{a}{b} = \frac{p}{p+1} \cdot \frac{u}{u+1}$$

sera donnée par les équations

$$(6) \qquad \begin{cases} p = \frac{D(ab) + a}{b - a} \\ u = \frac{a(p+1)}{D(ab)}. \end{cases}$$

Supposons actuellement qu'aucun des diviseurs du produit ab ne remplisse la condition (5); ce sera un caractère certain que la fraction $\frac{a}{b}$ n'est pas décomposable en deux facteurs de la forme $\frac{m}{m+1}$. Il faudra voir alors si elle n'est pas susceptible d'être décomposée en trois facteurs

de cette même forme. Pour cela soit

$$(7)\qquad \begin{cases} \frac{a}{b} = \frac{p}{q} \cdot \frac{u}{u+1} \\ \frac{p}{q} = \frac{p'}{q'} \cdot \frac{z}{z+1}, \end{cases}$$

$\frac{p}{q}$ et $\frac{p'}{q'}$ étant des fractions irréductibles. Si $\frac{a}{b}$ est décomposable en trois facteurs, la fraction $\frac{p}{q}$ sera décomposable en deux, et l'on aura $q'=p'+1$. Or, pour que $\frac{p}{q}$ soit égal à $\frac{p'}{p'+1} \cdot \frac{z}{z+1}$, il faut d'abord que l'on ait

$$z = \frac{pq'}{qp'-pq'} = \text{entier},$$

ce qui exige, comme on l'a déjà vu, que la valeur

$$(8)\qquad p = \frac{D(pq)+p}{q-p} = \text{entier}.$$

Il s'agit donc actuellement de déterminer les valeurs de p et q. La première des équations (7) donne

$$u = \frac{aq}{bp-aq},$$

d'où l'on conclut, comme plus haut,

$$bp-aq = D(ab).$$

Le produit ab aura plusieurs diviseurs; considérons l'un quelconque d'eux, pour lequel nous conserverons la notation $D(ab)$. La solution complète de la dernière équation sera donnée par les formules

$$p = \alpha D(ab) - ak, \qquad q = \beta D(ab) - bk,$$

α et β représentant la solution minimum de l'équation

$$b\alpha - a\beta = 1,$$

et k étant un entier, positif ou négatif. La limite supérieure du nombre k, qui correspond aux valeurs minima de p et q, peut être facilement déterminée; en effet, si l'on observe que $q>p$, on aura

$$\beta D(ab) - bk > \alpha D(ab) - ak,$$

d'où

$$k < \frac{(\beta - \alpha) D(ab)}{b - a}. \tag{9}$$

Pour ce qui regarde la limite inférieure de k, qui fournirait pour p et q la solution maximum, nous ne la déterminerons que pour le cas où la fraction proposée $\frac{a}{b}$ sera inférieure à $\frac{1}{2}$.

On a vu plus haut que p et q sont des nombres qui satisfont à la condition

$$\frac{D(pq)+p}{q-p} = \text{entier.}$$

Si l'on ajoute 1 au premier membre de cette équation, on aura

$$\frac{D(pq)+q}{q-p} = \text{entier.}$$

Faisons $p = PP'$, $q = QQ'$, et admettons que $D(pq) = PQ$; nous aurons

$$\frac{PQ+PP'}{q-p} = \text{entier} \qquad \text{et} \qquad \frac{PQ+QQ'}{q-p} = \text{entier.}$$

Or, $\frac{P}{q-p}$ et $\frac{Q}{q-p}$ étant deux fractions irréductibles, car p et q sont premiers entr'eux, il s'en suit que les deux expressions

$$\frac{Q+P'}{q-p} \quad \text{et} \quad \frac{P+Q'}{q-p}$$

sont entières. Donc

$$Q+P' > q-p \quad \text{et} \quad P+Q' > q-p,$$

le cas d'égalité n'étant pas exclu. De là on tire

$$Q > (q-p) - P', \quad Q' > (q-p) - P;$$

multipliant ces deux inégalités l'une par l'autre, et observant de plus que $QQ' = q$, $PP' = p$, on aura

$$q > (q-p)^2 - (q-p)(P+P') + p,$$

d'où

$$q - p > (q-p)[q-p-P-P'],$$

et enfin

$$q < p + P + P' + 1.$$

Pour rendre le second membre de cette inégalité le plus grand possible, il suffit évidemment de remplacer la somme $P+P'$ des deux diviseurs de p par $p+1$; on aura de cette manière

$$q<2p+2.$$

En substituant à p et q leurs valeurs $p=\alpha D(ab)-ak$, $q=\beta D(ab)-bk$, on trouvera

$$\beta D(ab)-bk<2\alpha D(ab)-2ak+2,$$

d'où l'on déduira

(10) $k>\frac{(\beta-2\alpha)D(ab)-2}{b-2a}$ pour $b-2a<o$, ou bien pour $\frac{a}{b}<\frac{1}{2}$;

il faut remarquer que la valeur numérique du second membre de cette inégalité restera constamment inférieure à l'unité négative, et que par conséquent k ne pourra être que nul ou positif. Pour s'en convaincre il suffira d'observer que l'équation $b\alpha-a\beta=1$, mise sous la forme $(b-2a)\alpha=(\beta-2\alpha)a+1$, prouve que $b-2a>\beta-2\alpha$, et que les différences $b-2a$ et $\beta-2\alpha$ sont de même signe, et nommément toutes deux positives.

Si l'on avait au contraire $\frac{a}{b}>\frac{1}{2}$, l'inégalité (10) deviendrait

$$k<\frac{(2\alpha-\beta)D(ab)+2}{2a-b},$$

qui serait vérifiée pour toutes les valeurs négatives possibles de k. De cette manière on obtiendrait une infinité de systèmes pour p et q: mais il pourrait arriver que tous ces systèmes devraient être rejetés, aucun d'eux ne satisfaisant à la condition (8).

Après avoir trouvé pour un diviseur déterminé $D(ab)$ de ab une ou plusieurs valeurs de p et q, on les décompose en facteurs pour voir si la formule (8) est vérifiée. On fait le même calcul pour chacun des diviseurs du produit ab. Si un ou plusieurs des systèmes de valeurs de p et q satisfont à la condition (8), on en conclut que $\frac{a}{b}$ est décomposable en trois facteurs, que l'on détermine par les formules qui ont été trouvées plus

haut. Si, au contraire, aucun de ces systèmes ne satisfait à l'équation (8), on jugera par là que la décomposition demandée est impossible, c.à.d. que le nombre des facteurs doit être supérieur à trois.

Pour décider si la fraction $\frac{a}{b}$ est décomposable ou non en quatre facteurs, on supposera

$$\frac{a}{b} = \frac{p}{q} \cdot \frac{u}{u+1},$$

et il s'agira de savoir si $\frac{p}{q}$ peut être représenté par le produit $\frac{x}{x+1} \cdot \frac{y}{y+1} \cdot \frac{z}{z+1}$. Si p et q étaient connus, on resoudrait la question par la méthode qui vient d'être expliquée. Reste donc à déterminer p et q. Pour cela nous aurons, comme plus haut, l'équation

$$bp - aq = D(ab),$$

d'où

$$p = \alpha D(ab) - ak, \quad q = \beta D(ab) - bk,$$

α et β étant la solution minimum de l'équation

$$b\alpha - a\beta = 1.$$

La limite supérieure de k se détermine par la condition $q > p$, qui donne

$$k < \frac{(\beta - \alpha) D(ab)}{b - a}.$$

De plus, quand $\frac{a}{b} < \frac{1}{2}$, on a pour la limite inférieure

$$k > \frac{(\beta - 2\alpha) D(ab) - 2}{b - 2a}.$$

Après avoir déterminé tous les systèmes de valeurs correspondantes de p et q, on soumet chaque fraction obtenue $\frac{p}{q}$ à l'analyse exposée tout-à-l'heure pour reconnoitre si elle est décomposable ou non en trois facteurs. Si aucune des valeurs trouvées pour $\frac{p}{q}$ ne satisfait aux conditions requises, on en conclut que $\frac{a}{b}$ ne saurait être décomposée en quatre facteurs.

Supposons, par exemple, que la fraction proposée soit $\frac{77}{83}$. Pour que cette fraction soit décomposable en deux, il faut qu'en posant

$$\frac{77}{83} = \frac{p}{q} \cdot \frac{u}{u+1},$$

l'on ait, en vertu des équations (6),

$$p = \frac{D(77.83)+77}{6} = \text{entier, et } u = \frac{77(p+1)}{D(77.83)}.$$

Or, le produit 77.83 admet les huit diviseurs

$$1,\ 7,\ 11,\ 7.11,\ 83,\ 7.83,\ 11.83,\ 7.11.83,$$

du nombre desquels quatre diviseurs, savoir

$$1,\ 7,\ 11.83,\ 7.11.83$$

donnnent pour p des valeurs entières, qui sont respectivement

$$13,\ 14,\ 165,\ 1078,$$

et les valeurs de u qui leur correspondent

$$77.14,\ 11.15,\ 7.2,\ 13.$$

Donc la fraction $\frac{77}{83}$ se décompose de quatre manières en produit de deux fractions telles que le dénominateur surpasse de l'unité le numérateur. Ces quatre fractions sont

$$\frac{13}{14} \cdot \frac{14.77}{14.77+1},\quad \frac{14}{15} \cdot \frac{15.11}{15.11+1},$$

$$\frac{165}{166} \cdot \frac{2.7}{2.7+1},\quad \frac{1078}{1079} \cdot \frac{13}{13+1}.$$

Il est évident que si l'on fait abstraction de l'ordre que suivent les facteurs, on devra rejetter les deux dernières fractions, comme étant les mêmes que les deux premières; de sorte que, dans le cas que nous considérons, il n'y aura que deux solutions distinctes, qui seront:

$$\frac{77}{83} = \frac{13}{14} \cdot \frac{1078}{1079} = \frac{14}{15} \cdot \frac{165}{166}.$$

Soit encore à décomposer la fraction $\frac{13}{17}$. Pour qu'elle fut décompo-

sable en deux fractions, il faudrait que l'on eut

$$\frac{D(13.17)+13}{4} = \text{entier.}$$

Or, les diviseurs du produit 13.17 étant 1, 13, 17 et 13.17, et aucun d'eux, ajouté à 13, ne donnant un nombre divisible par 4, il s'en suit que la fraction proposée ne peut être decomposée en deux facteurs. Voyons donc si $\frac{13}{17}$ ne pourrait être exprimée par le produit de trois facteurs de la forme $\frac{m}{m+1}$. Pour cela, ayant supposé

$$\frac{13}{17} = \frac{p}{q} \cdot \frac{u}{u+1} \quad \text{et} \quad \frac{p}{q} = \frac{p'}{q'} \cdot \frac{z}{z+1},$$

il faudrait que q' fut égal à $p'+1$, p et q étant déterminés par l'équation

$$17p - 13q = D(13.17).$$

Résolvant cette équation par rapport à chacun des quatre diviseurs 1, 13, 17, 13.17 du produit 13.17, on aura les quatre systèmes suivants de valeurs pour p et q avec la limite supérieure correspondante du nombre k:

1er Système.	2me Système.
$p = 10 - 13k$	$p = 10.13 - 13k$
$q = 13 - 17k$	$q = 13.13 - 17k$
$k < \frac{3}{4}$	$k < \frac{3\ 13}{4}$
3me Système.	**4me Système.**
$p = 10.17 - 13k$	$p = 10.13.17 - 13k$
$q = 13.17 - 17k$	$q = 13.13.17 - 17k$
$k < \frac{3.17}{4}$	$k < \frac{3.13.17}{4}$.

Si nous ne tenons compte que des valeurs positives de k, le premier système donnera la seule valeur $k = o$; on aura donc $p = 10$, $q = 13$. L'équation (8) se réduira dans ce cas à

$$p' = \frac{D\ 2.5.13) + 10}{3} = \text{entier}$$

et sera satisfaite des quatre manières suivantes:

$$p' = \frac{2+10}{3} = 4,\quad p' = \frac{5+10}{3} = 5,\quad p' = \frac{2.13+10}{3} = 12,\quad p' = \frac{5.13+10}{3} = 25.$$

De là: pour $p'=4$, on a: $q'=5$, $z=25$, $u=169$; donc

$$\frac{13}{17} = \frac{4}{5}\cdot\frac{25}{26}\cdot\frac{169}{170}.$$

Pour $p'=5$, on a: $q'=6$, $z=12$, $u=169$; donc

$$\frac{13}{17} = \frac{5}{6}\cdot\frac{12}{13}\cdot\frac{169}{170}.$$

Pour $p'=12$, on a: $q'=13$, $z=5$, $u=169$: donc

$$\frac{13}{17} = \frac{12}{13}\cdot\frac{5}{6}\cdot\frac{169}{170}.$$

Enfin, pour $p'=25$, on a: $q'=26$, $z=4$, $u=169$; donc

$$\frac{13}{17} = \frac{25}{26}\cdot\frac{4}{5}\cdot\frac{169}{170}.$$

Ainsi, le premier système fournit les deux solutions

$$\frac{13}{17} = \frac{5}{6}\cdot\frac{12}{13}\cdot\frac{169}{170} = \frac{4}{5}\cdot\frac{25}{26}\cdot\frac{169}{170}$$

Le second système, dans l'hypothèse de k positif, donne les valeurs suivantes de k, p et q:

$k=$	o,	1,	2,	3,	4,	5,	6,	7,	8,	9.
$p=$	150*,	117,	104,	91,	78,	65,	52,	39,	26,	13.
$q=$	169*,	152,	135,	118,	101,	84,	67,	50,	33,	16.

Les valeurs de p et q, marquées d'un astérique, et qui correspondent à la supposition $k=o$, comme n'étant pas premières entr'elles, doivent être rejettées. Des neuf solutions restantes, considérons, par exemple, la dernière, c.à.d. $p=13$, $q=16=2^4$. La formule

$$p' = \frac{D(2^4\ 13)+13}{3} = \text{entier},$$

conduira aux quatre hypothèses suivantes, les seules possibles:

$$p' = \frac{2+13}{3} = 5,\quad p' = \frac{2^3+13}{3} = 7,\quad p' = \frac{2.13+13}{3} = 13,\quad p' = \frac{2^3.13+13}{3} = 39.$$

De là: pour $p'=5$, on a: $q'=6$, $z=39$, $u=16$; donc

$$\frac{13}{17}=\frac{5}{6}\cdot\frac{39}{40}\cdot\frac{16}{17}.$$

Pour $p'=7$, on a: $q'=8$, $z=13$, $u=16$; donc

$$\frac{13}{17}=\frac{7}{8}\cdot\frac{13}{14}\cdot\frac{16}{17}.$$

Pour $p'=13$, on a: $q'=14$, $z=7$, $u=16$; donc

$$\frac{13}{17}=\frac{13}{14}\cdot\frac{7}{8}\cdot\frac{16}{17}.$$

Enfin, pour $p'=39$, l'on a: $q'=40$, $z=5$, $u=16$, d'où

$$\frac{13}{17}=\frac{39}{40}\cdot\frac{5}{6}\cdot\frac{16}{17}.$$

Voilà donc encore deux nouvelles solutions, nommément

$$\frac{13}{17}=\frac{5}{6}\cdot\frac{16}{17}\cdot\frac{39}{40}=\frac{7}{8}\cdot\frac{13}{14}\cdot\frac{16}{17}.$$

Nous ne nous arrêterons pas aux autres systèmes de valeurs de p et q, qui nous donneraient de nouvelles solutions du problème; mais, pour dernier exemple, nous chercherons toutes les solutions possibles de la décomposition en trois facteurs de la fraction $\frac{6}{17}$, inférieure à $\frac{1}{2}$.

Ayant supposé

$$\frac{6}{17}=\frac{p}{q}\cdot\frac{u}{u+1},\quad\text{et par conséquent } u=\frac{6q}{17p-6q},$$

on aura à résoudre l'équation indéterminée

$$17p-6q=D(6.17),$$

qui fournira huit systèmes de valeurs pour p et q, puisque l'expression $D(6.17)$ admet les huit valeurs suivantes:

$$1,\ 2,\ 3,\ 6,\ 17,\ 2.17,\ 3.17,\ 2.3.17.$$

Or, comme la fraction proposée est inférieure à $\frac{1}{2}$, les formules (9) et (10) donneront deux limites pour le nombre k, et par conséquent la totalité des valeurs de p et q sera limitée.

Voici un tableau qui comprend ces huit systèmes, et presente tous les détails de calcul, relatifs à la détermination de p et q:

	Valeurs de p et q.	Limites de k.	Valeurs de k.
1er Syst.	$p = 5 - 6k$ $q = 14 - 17k$	$k < \frac{9}{11}$, $k > \frac{2}{5}$	Aucune valeur.
2^{me} Syst.	$p = 10 - 6k$ $q = 28 - 17k$	$k < \frac{18}{11}$, $k > \frac{6}{5}$	Aucune valeur.
3^{me} Syst.	$p = 15 - 6k$ $q = 42 - 17k$	$k < \frac{27}{11}$, $k > \frac{10}{5}$	$k = 2$ pour la limite inf.
4^{me} Syst.	$p = 30 - 6k$ $q = 84 - 17k$	$k < \frac{54}{11}$, $k > \frac{22}{5}$	Aucune valeur.
5^{me} Syst.	$p = 85 - 6k$ $q = 238 - 17k$	$k < \frac{153}{11}$, $k > \frac{66}{5}$	Aucune valeur.
6^{me} Syst.	$p = 170 - 6k$ $q = 476 - 17k$	$k < \frac{306}{11}$, $k > \frac{134}{5}$	$k = 27$
7^{me} Syst.	$p = 255 - 6k$ $q = 714 - 17k$	$k < \frac{459}{11}$, $k > \frac{202}{5}$	$k = 41$.
8^{me} Syst.	$p = 510 - 6k$ $q = 1428 - 17k$	$k < \frac{918}{11}$, $k > \frac{406}{5}$	$k = 82$, $k = 83$

L'on voit par ce tableau que les systèmes 1er, 2^{d}, 4^{me} et 5^{me} doivent être rejettés. Les restants donnent cinq valeurs pour k, nommément

2, 27, 41, 82, 83,

auquelles correspondent les valeurs suivantes de p et q:

$$p=3 \quad p=8 \quad p=9 \quad p=18 \quad p=12$$
$$q=8 \quad q=17 \quad q=17 \quad q=34 \quad q=17.$$

La formule (8), pour le premier couple de valeurs de p et q, se réduit à

$$p' = \frac{D(3.2^3)+3}{5} = \text{entier},$$

et fournit les deux solutions

$$p' = \frac{2+3}{5} = 1 \quad \text{et} \quad p' = \frac{3.4+3}{5} = 3,$$

qui mènent toutes deux à une même décomposition, savoir:

$$\frac{6}{17} = \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{16}{17}.$$

Le système $p=8$, $q=17$, substitué dans la formule (8), donne les deux solutions

$$p' = \frac{1+8}{9} = 1 \quad \text{et} \quad p' = \frac{2^3.17+8}{9} = 16,$$

qui conduisent, de nouveau, à la décomposition trouvée tout à l'heure

Le troisième et le quatrième couple de valeurs de p et q ne satisfaisant pas à la formule (8), doivent être rejettés. Il ne reste donc plus qu'à examiner les valeurs $p=12$, $q=17$. Or, la formule (8), qui se réduit dans ce cas à

$$p' = \frac{D(2^2.3.17)+12}{5} = \text{entier}$$

donne les deux valeurs

$$p' = \frac{3+12}{5} = 3 \quad \text{et} \quad p' = \frac{2^2.17+12}{5} = 16,$$

qui, derechef, reproduisent la décomposition trouvée plus haut. De là nous concluons avec certitude que la fraction $\frac{6}{17}$ ne peut être décomposée en un produit de trois facteurs de la forme $\frac{m}{m+1}$ que d'une seule manière, savoir:

$$\frac{6}{17} = \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{16}{17}.$$

L'énoncé de la question, resolue dans cette note, pourrait être varié en assujettissant les dénominateurs des fractions composantes à d'autres conditions, plus ou moins compliquées. La solution de ces sortes de problèmes dépendra, en général, de principes analogues à ceux dont nous venons de faire usage.

BESTIMMUNG

DER

CONSTANTE DER PRAECESSION

MIT BERÜCKSICHTIGUNG DER EIGENEN BEWEGUNG

DES SONNENSYSTEMS

VON

O. STRUVE

ASSISTENTEN DER HAUPTSTERNWARTE ZU PULKOWA.

(Gelesen den 19. November 1841.)

§ 1.

Die Dorpater Sternwarte hat durch die, theils von meinem Vater selbst, theils unter seiner Direction von dem nunmehr verstorbenen Observator an derselben Herrn Preuss seit dem Ende des Jahres 1822 bis zum Ausgang 1838 mit dem Reichenbach'schen Meridiankreise angestellten Beobachtungen ein Material an Ortsbestimmungen der Fixsterne geliefert, aus dem freilich erst eine spätere Zeit die wichtigsten Folgerungen wird ziehen können, das aber auch schon jetzt wegen der Güte der Beobachtungen und ihres von allen fremden Bestimmungen unabhängigen Dastehns uns berechtigt aus ihm neue Bestimmungen einiger der wichtigsten Elemente der Astro-

nomie abzuleiten. So ist aus der Reihe der Beobachtungen der Durchgänge des Polarsterns, die einerseits zur Bestimmung der Lage des Instruments gegen den Weltpol, andrerseits zur Ableitung der geraden Aufsteigung des Polarsterns selbst angestellt wurden durch die Arbeiten des Herrn v. Schidlowsky und des Herrn Dr. Peters die Constante der Nutation mit grosser Genauigkeit ermittelt und auch für die Constante der Aberration eine positive Correction gefunden, welche durch die neuesten hier in Pulkova von meinem Vater mit dem Durchgangsinstrumente im ersten Vertikale bestimmten Zenithdistanzen mehrerer Sterne bestätigt und genauer ermittelt worden. Eine wichtige Bestätigung erhalten überdiess neuerdings diese Bestimmungen der Nutations- und Aberrationsconstante durch die Rechnungen, die Herr Dr. Lundahl über die in Dorpat an demselben Instrumente, während derselben sechszehn Jahre beobachteten Declinationen des Polarsterns ausgeführt hat.

Da auf diese Weise zwei von den für die Reduction beobachteter Sternörter erforderlichen Elementen, Aberration und Nutation, aus den Dorpater Beobachtungen mit solcher Sicherheit erkannt worden, wurde in mir der Wunsch angeregt aus dem Schatze dieser Beobachtungen auch das dritte Element, nämlich die Constante der Praecession abzuleiten. Bessels Bestimmung der Praecessionsconstante beruht auf der Vergleichung des Bradleyschen Catalogs für 1755 mit dem neueren Piazzischen für 1800, an welchen letzteren die aus den Königsberger Fundamentalsterncatalogen für 1815 und 1825 folgenden mittleren Correctionen der Geraden Aufsteigungen angebracht wurden. Auf diese Weise erhielt Bessel eine Zahl von mehr als 2400 zur Bestimmung der Präcession vergleichbarer Sterne, welche grosse Zahl bei den bekannter massen nicht unerheblichen Fehlern in den einzelnen Positionen des Piazzischen Catalogs erforderlich war, um aus dem Intervall von 45 Jahren zwischen den mittleren Epochen der beiden erwähnten Cataloge die Quantität der Praecessionsconstante mit

gewünschter Genauigkeit zu ergeben. Die Anzahl der in Dorpat beobachteten Sterne, die auch in dem Bradley'schen Cataloge vorkommen, beträgt kaum ein Sechstel der von Bessel für die Ableitung der Praecessionsconstante angewandten, doch schien die Zahl von vierhundert Sternen gross genug um bei der ungleich grösseren Genauigkeit der Dorpater Positionen und dem Intervall von siebzig Jahren zwischen den mittleren Epochen der Cataloge von Bradley und Struve nicht bloss eine Bestätigung, sondern vielleicht noch eine Verbesserung des durch Bessels bewunderungswürdige Arbeiten für die Constante der Praecession erhaltenen Resultats zu gewähren, welches Resultat schon ohnediess wegen der genaueren Bestimmung der Nutationsconstante eine nicht unbeträchtliche Aenderung erhalten musste.

Auch konnte hier der Versuch gemacht werden, die Fortrückung des Sonnensystems im Weltraume, deren Richtung durch Argelanders bekannte Arbeit bestimmt worden, als eine unbekannte Grösse in die Gleichungen einzuführen und somit die Constante der Praecession einigermassen wenigstens von einem Einflusse derselben zu befreien und eben dadurch noch genauer zu erhalten, wobei zugleich die Hoffnung erregt wurde vielleicht etwas zu unserer Kenntniss von der Bewegung des Sonnensystems hinzufügen zu können.

§ 2.

Das mir zu diesem Zwecke gebotene Material bestand vornehmlich in den Ortsbestimmungen der Doppelsterne des *Catalogus Novus Stellarum Duplicium* meines Vaters, welche auf der Dorpater Sternwarte ausgeführt worden sind. Diese Arbeit ist zwar noch nicht gänzlich vollendet, da sie durch Preussens frühzeitigen Tod und vorhergehendes Kränkeln eine mehrjährige Unterbrechung erlitten hat. Es fehlt jedoch nur noch ein verhältnissmässig geringer Theil der zu diesem Zwecke anzustellenden Beobachtungen, deren Ausführung der jetzige Gehülfe an der Dorpater Sternwarte Herr Döllen

übernommen hat und wir können der Vollendung der ganzen Arbeit binnen kurzem entgegensehen. Glücklicherweise finden sich unter den noch nicht genügend bestimmten Sternen nur wenige, welche auch von Bradley beobachtet sind, so dass also kein bedeutender Zuwachs an Sternen, die für die vorliegende Arbeit anwendbar wären nach der gänzlichen Vollendung jener Ortsbestimmungen zu erwarten ist.

Die Reduction sämmlicher in Dorpat beobachteter Sternörter auf die mittleren Oerter wird von meinem Vater unter mehrseitiger Beihülfe der übrigen Astronomen der Pulkovaer Sternwarte mit Anwendung der in den *Tabulis Regiomontanis* gegebenen Reductionsgrössen, ausgeführt. Zuerst wurde nur die Reduction der Positionen derjenigen Doppelsterne vorgenommen, die auch in dem Cataloge der Fundamenta Astronomiae vorkommen, um sie zum Behuf der vorliegenden Arbeit anwendbar zu machen. In beiden Catalogen gemeinschaftlich sind 265 Sterne, von denen bis jetzt 223 aus mehrfachen Beobachtungen bestimmt sind. Von diesen Sternen sind 34 nur 2 oder 3 Mal in Dorpat beobachtet worden, die übrigen alle 4 oder mehrere Mal, und zwar so dass das Instrument in der Regel für jeden Stern eben so oft mit dem eingetheilten Kreise nach Ost als mit dem eingetheilten Kreise nach West angewandt ist. Es ist hierbei zu bemerken dass die Beobachtungen durchaus gleiche Resultate gaben, in welcher Lage des Kreises sie auch angestellt waren, so dass sich also zwischen den Beobachtungen in den beiden Lagen durchaus keine merkbare constante Differenz findet, wesshalb auch mit fast gleicher Sicherheit die Positionen von Sternen mitgenommen wurden, wenn dieselben auch nur auf Beobachtungen die immer in einer Lage des Instruments angestellt waren, beruhen. Ohne Bedenken wurden alle auch nur zwei Mal beobachteten Sterne mit zur Untersuchung gezogen, weil sie bei der Genauigkeit der Beobachtungen, worüber weiter unten näher abgehandelt werden soll, durch die Vermehrung der Zahl der angewandten Sterne, wesentlich zur grösseren Genauig-

keit des Resultats beitragen konnten. Ausser diesen Doppelsternen wurden noch zur Rechnung gezogen, erstlich 74 mehr als 32 Secunden von einander entfernte Doppelsterne, die im früheren Dorpater Cataloge der Doppelsterne vom Jahre 1820 vorkommen, alle von meinem Vater wenigstens 6 Mal am Meridiankreise beobachtet, ferner die 36 Maskelyn'schen Fundamentalsterne, von denen aber β Orionis, α Geminorum und α Herculis schon unter der Zahl der Doppelsterne vorkommen und α Piscis Austrini wegen seiner in Dorpat so sehr geringen Erhebung von kaum anderthalb Grad über den Horizont zur Zeit der Culmination als nicht gut beobachtbar ausgeschlossen wurden; dann noch die 42 Circumpolarsterne, die zur Bestimmung der Constante der Refraction beobachtet waren, von denen aber auch Polaris und δ Ursae minoris, als zur Untersuchung nicht geeignet, Capella, α Cygni und α Lyrae als unter den Fundamentalsternen vorkommend, ferner h Ursae maj., γ Andromedae, 12 Canum venat. und 38 Lyncis als zu den Doppelsternen gehörig und endlich Camelopardali 25 Hev., weil er sich in dem Cataloge der Fundamenta nicht findet, nicht mit eingerechnet werden dürfen. Die Positionen dieser Sterne sowohl als die der Fundamentalsterne, sind von der grössten Genauigkeit, da die Anzahl der Beobachtungen eines Sterns durchschnittlich für einen Fundamentalstern 49, für einen der zur Refractionsbestimmung angewandten Sterne 16 beträgt. Endlich wurden noch 39 gelegentlich jeder im Mittel 5 Mal beobachtete Sterne mit zum Material gezogen, so dass also die Summe aller in der Untersuchung angewandten Sterne genau 400 beträgt.

§ 3.

Die Beobachtungen wurden für jeden Stern auf den Anfang des Jahres reducirt, der dem Mittel aus den Beobachtungszeiten zunächst lag, so dass dadurch etwanige Fehler in der zur Reduction angewandten Praecessionsconstante nur mit ihrem Betrage für höchstens ein halbes Jahr in die Rechnung hineinkämen. Zur vollkommenen Vermeidung der durch die ei-

genen Bewegungen möglicherweise hervorgehenden Fehler, wurden überdiess die Sterne mit starker eigener Bewegung, die auch von Argelander bestimmt sind mittelst der von ihm in seinem Cataloge (*DLX stellarum fixarum positiones mediae ineunte anno* 1830. *Auctore F. G. A. Argelandro Helsingforsiae* 1835) angegebenen eigenen Bewegungen auf ihre mittlere Epoche reducirt. Unter den übrigen Sternen, die nämlich nicht auch von Argelander bestimmt sind, finden sich nur wenige, deren eigene Bewegungen so bedeutend sind dass ihre Wirkung wesentlich die mittlere Position verändern konnte; es sind jedoch auch für diese nachdem die eigenen Bewegungen aus der Vergleichung mit dem Cataloge der Fundamenta erkannt waren entsprechende Correctionen an die mittleren Positionen angebracht worden. Alle Sterne, deren Positionen auf diese Weise vollständig von den eigenen Bewegungen unabhängig sind, sind in dem nachfolfolgenden Cataloge mit einem Sternchen bezeichnet worden.

Ich lasse nunmehr den nach den Rectascensionen geordneten Catalog der mittleren Positionen dieser in Dorpat bestimmten Sterne folgen, in welchem

Columna I die laufende Nummer
„ „ II den Namen des Sterns
„ „ III die Grösse
„ „ IV die Epoche der mittleren Position
„ „ V die mittlere gerade Aufsteigung
„ „ VI die mittlere Abweichung
„ „ VII die Anzahl der am Meridiankreise angestellten Beobachtungen enthält.

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
1*	γ Pegasi	2.3	1825	$0^h\ 4'\ 14''{,}106$	$+14^\circ\ 12'\ 37''{,}05$	25
2	35 Piscium	6	1824	5 55,337	+ 7 50 35,63	6
3	38 Piscium seq.	7	1824	8 20,958	+ 7 53 39,83	6
4	42 Piscium	7	1827	13 28,943	+ 12 31 15,66	3
5	49 Piscium	7	1828	21 51,710	+ 15 5 10,77	7
6	$\varkappa$ Cassiopejae	4	1824	23 4,117	+ 61 57 33,48	6
7	51 Piscium praec.	5	1824	23 19,399	+ 5 58 56,07	7
8	ζ Cassiopejae	4	1824	27 12,832	+ 52 55 37,33	6
9	π Andromedae	4	1824	27 30,302	+ 32 44 56,13	6
10*	α Cassiopejae	2	1824	30 34,601	+ 55 34 14,42	25
11	55 Piscium	5	1836	31 18,310	+ 20 32 14,80	4
12*	21 Cassiopejae	6	1825	34 15,654	+ 74 1 46,50	5
13*	η Cassiopejae	4	1823	38 27,213	+ 56 52 25,60	9
14	65 Piscium seq.	6	1823	40 24,297	+ 26 44 38,59	7
15	26 Ceti	6.7	1824	54 45,982	+ 0 25 16,26	5
16	ψ' Piscium praec.	5	1824	56 15,830	+ 20 31 42,14	5
17	σ^2 Piscium	6.7	1824	56 31,930	+ 31 14 14,87	4
18	77 Piscium praec.	6	1824	56 43,388	+ 3 58 8.02	5
19*	β Andromedae	2.3	1824	59 54,352	+ 34 41 5,87	6
20*	ζ Piscium praec.	4.5	1824	1 4 32,735	+ 6 38 31,98	6
21	37 Ceti seq.	6	1824	5 32,298	— 8 52 15,94	5
22	35 Cassiopejae	7	1824	9 26,057	+ 63 43 53,24	7
23	42 Ceti med.	6	1826	10 54,867	— 1 25 31,07	3
24	ψ Cassiopejae praec.	5	1823	13 33,478	+ 67 12 7,95	6
25*	δ Cassiopejae	3	1824	14 22,897	+ 59 19 0,00	6
26	100 Piscium praec.	7	1824	25 31,454	+ 11 39 15,36	5
27*	ε Cassiopejae	3.4	1824	41 50,264	+ 62 47 52,16	5
28	γ Arietis med.	4	1824	43 53,472	+ 18 25 40,76	5

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
29	λ Arietis	5	1823	$1^h\ 48'\ 5''{,}243$	$+22^\circ\ 43'\ 42''{,}42$	6
30	α Piscium seq.	2	1823	52 53,919	+ 1 54 17,08	8
31*	γ Andromedae seq. .	2.3	1823	53 4,496	+ 41 28 31,27	10
32	61 Ceti	7	1824	54 48,084	— 1 11 18,30	5
33*	α Arietis	2.3	1825	57 19,706	+ 22 37 48,98	30
34	59 Andromedae praec.	6	1824	2 0 14,370	+ 38 12 13,37	4
35	ι Trianguli praec. . .	5.6	1824	2 11,091	+ 29 28 23,73	7
36*	66 Ceti seq.	6	1823	3 45,580	— 3 13 32,45	4
37*	o Ceti	4	1824	10 27,850	— 3 46 51,83	4
38	ι Cassiopejae	4	1823	14 37,218	+ 66 35 55,90	6
39*	ν Ceti	5	1826	26 45,200	+ 4 49 30,13	2
40*	30 Arietis seq.	6	1825	26 56,161	+ 23 52 47,25	2
41*	θ Persei maj.	4	1823	32 9,740	+ 48 28 21,50	4
42	84 Ceti	6	1826	32 19,655	— 1 26 22,45	2
43	γ Ceti	3.4	1825	34 14,610	+ 2 29 36,45	2
44	π Arietis praec. . . .	5.6	1824	39 29,283	+ 16 43 34,90	6
45	41 Arietis seq.	4	1824	39 38,738	+ 26 31 43,10	5
46	20 Persei seq.	6	1824	42 38,137	+ 37 36 48,63	7
47*	α Ceti	2.3	1825	53 8,513	+ 3 23 51,31	29
48	β Persei	2.3	1824	56 45,239	+ 40 16 12,36	7
49	α Persei	2	1824	3 11 48,371	+ 49 13 33,97	34
50	7 Tauri	6	1824	24 2,382	+ 23 51 59,46	5
51*	*P.* III. 98. seq.	6	1823	27 42,837	+ 0 0 11,75	4
52*	δ Persei	3	1824	30 26,038	+ 47 12 56,14	5
53	o^2 Persei	5	1829	31 33,515	+ 33 24 32,05	2
54	b Plejadum	4	1824	34 26,605	+ 23 33 8,65	2
55	c Plejadum	5	1824	34 44,965	+ 23 54 26,85	2
56	η Plejadum	3	1823	36 58,890	+ 23 32 59,62	6

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
57	30 Tauri praec.	5	1823	$3^h\ 38'\ 31''.546$	$+10^\circ\ 35'\ 28''.36$	5
58	ζ Persei.	3	1832	43 35,360	+31 22 38,95	2
59*	43 Persei praec.	5.6	1824	43 33,926	+50 10 31,30	5
60	32 Eridani seq.	5	1824	45 27,600	— 3 28 54,73	6
61	ε Persei praec.	3.4	1824	46 4,233	+39 29 31,15	8
62	*P.* III.213 maxima sec.	7	1824	50 30,510	+22 41 50,43	6
63*	39 Eridani	5	1825	4 6 4,468	—10 41 50,64	4
64*	40 Eridani	4.5	1824	7 10,434	— 7 55 58,40	5
65	φ Tauri	6	1824	9 32,698	+26 55 14,87	4
66	χ Tauri praec.	5.6	1824	11 53,186	+25 12 19,60	5
67	62 Tauri seq.	6	1824	13 23,915	+23 52 56,57	4
68	1 Camelopardali seq.	5	1824	18 7,763	+53 31 0,33	6
69	80 Tauri	6.7	1831	20 30,917	+15 15 39,70	3
70*	α Tauri	1	1825	25 53,313	+16 8 56,71	62
71	Str. 571	6	1825	27 18,470	— 3 58 38,65	2
72	55 Eridani seq.	6	1823	35 6,033	— 9 8 4,40	7
73	7 Camelopardali . . .	5	1829	43 36,400	+53 28 1,92	5
74	ι Aurigae.	3	1824	45 32,735	+32 52 39,45	6
75*	ω Aurigae.	5	1824	47 19,512	+37 36 49,36	5
76	10 Camelopardali . . .	5.6	1824	47 48,040	+60 10 16,10	5
77	ζ Aurigae.	4	1824	50 11,570	+40 48 30,05	6
78	η Aurigae	3.4	1824	54 11,252	+40 59 8,72	6
79	*H.* IV. 43 praec. . . .	7	1824	59 54,703	— 8 54 3,30	3
80	λ Eridani praec. . . .	4	1824	5 0 43,758	— 8 59 13,28	5
81*	Capella	1	1825	3 46,500	+45 48 31,63	35
82	14 Aurigae seq.	5.6	1824	3 57,323	+32 28 24,18	4
83	ι Leporis	5	1825	4 8,262	—12 5 11,62	4
84	o Orionis	5	1825	4 8,765	+ 2 38 43,18	4

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
85*	β Orionis	1	1825	$5^h\ 6'\ 7'',971$	$-\ 8^\circ 24'\ 39'',94$	34
86*	λ Aurigae	5	1824	6 46,252	+ 39 55 51,70	5
87	23 Orionis praec. . . .	5.6	1824	13 35,305	+ 3 21 59,53	4
88*	111 Tauri seq.	5.6	1824	14 9,545	+ 17 12 37,85	4
89*	β Tauri	2	1825	15 14,179	+ 28 26 58,98	41
90	Str. 712 praec. . .	7	1824	17 18,993	+ 2 46 25,90	4
91	118 Tauri seq.	6	1824	18 27,024	+ 24 59 53,10	5
92	32 Orionis med. . . .	5.6	1824	21 22,285	+ 5 48 18,27	6
93	33 Orionis praec. . . .	6	1824	22 0,732	+ 3 8 59,64	5
94	δ Orionis	2	1824	23 1,111	— 0 26 15,34	7
95	λ Orionis	3.4	1824	25 26,948	+ 9 48 27,38	6
96	θ' Orionis	4	1824	26 37,990	— 5 30 49,03	4
97	ι Orionis praec. . . .	3	1824	26 49,613	— 6 1 59,15	4
98	26 Aurigae	6	1824	27 20,342	+ 30 22 38,25	4
99	σ Orionis	3.4	1824	29 54,890	— 2 42 34,64	7
100	ζ Orionis praec. . . .	2	1823	31 49,849	— 2 2 38,51	7
101	52 Orionis med. . . .	5.6	1823	38 29,873	+ 6 22 59,35	6
102*	α Orionis	1	1825	45 42,019	+ 7 21 57,35	42
103	β Aurigae	2	1824	46 37,308	+ 44 55 4,45	6
104	θ Aurigae	3	1824	47 43,355	+ 37 11 22,47	6
105	59 Orionis seq.	6	1824	49 16,168	+ 1 48 40,32	5
106	41 Aurigae seq.	6	1824	58 7,610	+ 48 44 4,50	6
107	Str. 872 seq.	6	1824	6 3 47,370	+ 36 11 24,48	4
108	2 Lyncis	4.5	1824	4 5,302	+ 59 3 37,92	6
109	4 Lyncis	6	1831	7 3,125	+ 59 25 53,85	2
110	8 Monocerotis praec.	4.5	1824	14 26,583	+ 4 40 27,20	4
111	15 Geminorum seq. .	7	1824	17 17,160	+ 20 54 16,45	6
112	11 Monocerotis prima	4.5	1824	20 17,010	— 6 55 41,23	4

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
113*	20 Geminorum seq. .	6	1825	$6^h\ 22'\ 5''.665$	$+17^\circ\ 53'\ 54''.54$	2
114	14 Monocerotis	7	1825	25 17,740	+ 7 42 0.65	2
115	ν' Canis maj. seq. . .	6.7	1825	28 43,295	— 18 31 21.08	4
116	*P.* VI. 174 praec. . . .	7	1824	29 16,355	+ 59 36 23,45	4
117	12 Lyncis	5	1824	30 39,742	+ 59 36 19.88	6
118	ε Geminorum . . .	3.4	1824	33 6,130	+ 25 17 44,90	2
119*	56 Aurigae	6	1825	34 6,945	+ 43 44 26,32	4
120*	Sirius	1	1825	37 26,130	— 16 28 59,33	70
121	38 Geminorum	5	1824	44 42,837	+ 13 23 33,68	6
122	μ Canis maj.	5	1826	48 8,190	— 13 49 30,45	4
123	47 Camelopardali .	6	1831	7 7 26,575	+ 60 12 12,55	2
124	λ Geminorum	3.4	1829	8 15,717	+ 16 50 27,82	6
125	19 Lyncis seq.	5	1824	8 28,322	+ 55 36 3,00	6
126*	20 Lyncis seq. . . .	6.7	1824	8 46,642	+ 50 28 4,76	5
127	δ Geminorum	3.4	1824	9 36,312	+ 22 17 50,13	6
128*	Castor med.	1.2	1825	23 24,955	+ 32 15 45,61	69
129*	Procyon	1	1825	30 8,241	+ 5 39 57,73	66
130	*P.* VII. 170 med. . .	7	1824	30 45,875	+ 5 37 42,82	6
131*	Pollux	1.2	1825	34 35,715	+ 28 26 25,02	69
132	π Geminorum	6	1830	36 31,815	+ 33 49 29,08	4
133	2 Navis seq.	6	1824	37 23,488	— 14 16 10,85	6
134	5 Navis.	6	1827	39 50,680	— 11 46 26,27	3
135	11 Cancri	7	1829	58 21,223	+ 27 58 13,50	3
136	29 Monocerotis seq. .	5	1824	59 44,778	— 2 28 41,35	6
137	ζ Cancri med. vic. .	4.5	1823	8 2 3,062	+ 18 10 24,57	6
138*	1 Ursae maj.	3.4	1824	15 33,703	+ 61 17 45,50	6
139	φ^2 Cancri med. aeq. .	6	1823	16 4,032	+ 27 30 18,94	5
140	*P.* VIII. 129	6.7	1831	30 39,330	+ 20 15 41,20	2

*

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht
141	48 ι Cancri seq. . . .	4	1824	$8^h\ 36'\ 1''{,}658$	$+29^\circ\ 23'\ 46''{,}84$	5
142*	ε Hydrae	3.4	1829	37 42,833	+ 7 2 26,88	4
143	ι^2 Cancri med.	6	1824	43 29,130	+ 31 14 20,00	6
144	17 Hydrae aust.	7	1823	46 49,047	— 7 18 1,23	7
145*	ι Ursae maj.	3.4	1824	47 6,673	+ 48 43 31,04	6
146	σ^4 Cancri praec. . . .	6	1823	50 31,504	+ 32 56 11,96	5
147	$\varkappa$ Ursae maj.	3.4	1824	51 33,947	+ 47 50 42,25	6
148*	σ^2 Ursae maj. praec..	5	1823	54 40,859	+ 67 50 34,04	7
149	38 Lyncis seq.	4	1824	9 7 51,790	+ 37 32 27,32	6
150	39 Lyncis seq.	6.7	1824	10 29,045	+ 50 17 9,78	4
151	21 Ursae maj seq. . .	7	1824	13 5,988	+ 54 45 58,20	6
152*	41 Lyncis praec. . . .	6.7	1824	17 5,160	+ 46 21 59,20	2
153*	h Ursae maj.	3.4	1824	17 32,728	+ 63 49 24,87	6
154*	α Hydrae	2	1825	18 59,275	— 7 54 17,22	45
155	ω Leonis	6	1828	19 14,323	+ 9 48 3,52	9
156*	θ Ursae maj.	3	1824	21 1,792	+ 52 28 23,79	5
157	6 Leonis	6	1824	22 31,010	+ 10 29 12,48	4
158	7 Leonis	6	1824	26 15,130	+ 15 9 36,42	6
159*	υ Ursae maj.	3.4	1824	38 23,460	+ 59 51 37,63	6
160	9 Sextantis seq. . . .	6.7	1823	44 51,294	+ 5 46 29,86	5
161*	Regulus	1.2	1825	59 2,623	+ 12 49 7,05	48
162*	λ Ursae maj.	3.4	1824	10 6 26,648	+ 43 47 19,93	6
163*	γ Leonis med.	2	1823	10 12,109	+ 20 43 58,28	11
164	μ Ursae maj.	3	1824	11 48,500	+ 42 22 51,22	6
165	P. X. 94	6	1828	22 22,345	— 6 45 29,05	4
166	49 Leonis praec. . . .	6	1825	25 50,873	+ 9 33 5,88	4
167	35 Sextantis seq. . . .	6	1824	34 12,452	+ 5 40 6,40	6
168	54 Leonis praec. . . .	4.5	1823	46 0,782	+ 25 41 28,68	5

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
169	57 Leonis	7	1824	$10^h\ 47'\ 8,''806$	$+\ 1^\circ 22' 11,''30$	5
170*	β Ursae maj.	2	1824	51 9,418	+57 19 26,47	7
171*	α Ursae maj.	2	1824	52 47,019	+62 41 55,45	41
172*	ξ Ursae maj. seq. . .	3.4	1824	11 8 46,537	+32 31 4,60	10
173	ν Ursae maj.	3.4	1828	9 10,017	+34 1 53,72	4
174*	ι Leonis	4	1828	14 57,110	+11 28 34,30	4
175	81 Leonis	6	1823	16 22,105	+17 25 41,50	4
176*	83 Leonis praec. . . .	6	1824	17 50,785	+3 58 16,17	6
177	57 Ursae maj. praec..	5	1823	19 30,515	+40 18 35,40	4
178	λ Draconis	3.4	1824	20 50,693	+70 18 4,44	6
179*	88 Leonis seq.	6	1824	22 39,324	+15 20 37,42	5
180	90 Leonis seq.	6	1823	25 29,185	+17 46 27,15	6
181*	χ Ursae maj.	4	1824	36 43,286	+48 45 18,20	5
182*	β Leonis	2	1825	40 7,669	+15 32 59,48	30
183*	β Virginis	3.4	1825	41 34,832	+2 45 2,80	27
184*	γ Ursae maj.	2.3	1824	44 31,790	+54 40 23,43	45
185	65 Ursae maj. prima .	6	1823	45 51,224	+47 27 40,04	5
186	2 Comae Ber. seq. .	6	1823	55 12,208	+22 26 42,12	6
187*	δ Ursae maj.	3.4	1824	12 6 40,329	+58 0 39,50	7
188	2 Canum ven. seq. .	6	1824	7 17,000	+41 38 26,06	5
189	Str. 1625 seq. . . .	6	1824	8 25,964	+81 6 13,60	5
190*	17 Virginis seq.	6	1824	13 35,210	+6 17 7,05	4
191	12 Comae Ber.	5	1824	13 38,828	+26 49 24,58	5
192	δ Corvi	2.3	1824	20 46,208	−15 32 3,52	5
193*	$\varkappa$ Draconis	3.4	1824	25 55,041	+70 45 34,02	5
194	24 Comae Ber. seq. .	5	1824	26 17,746	+19 20 49,27	7
195*	γ Virginis med. . . .	2.3	1829	32 59,998	−0 30 37,36	10
196	35 Comae Ber. praec..	5	1825	44 40,475	+22 11 53,65	4

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
197*	ε Ursae maj.	2	1824	$12^h\ 46'\ 15''{,}540$	$+56^\circ\ 55'\ 0''{,}68$	5
198*	12 Canum ven. seq. .	3	1824	47 46,844	+ 39 16 14,37	7
199*	Camelop. 32 H. seq.	4.5	1824	47 58,400	+ 84 22 11,90	3
200	44 Virginis praec. . .	6	1825	50 38,940	— 2 51 55,93	3
201	θ Virginis.	4.5	1825	13 0 53,857	— 4 36 7,43	3
202	54 Virginis praec. . .	7	1824	4 3,314	— 17 53 22,20	5
203*	Spica	1	1825	15 59,153	— 10 14 41,33	44
204*	ζ Ursae maj. praec..	2	1824	16 49,230	+ 55 50 49,07	4
205	81 Virginis Med. . . .	7	1824	28 22,603	— 6 58 53,72	6
206	1 Bootis.	5	1838	32 56,290	+ 20 46 39,05	2
207*	84 Virginis seq. . . .	6	1823	34 10,305	+ 4 26 14,43	7
208*	η Ursae maj.	2	1824	40 35,771	+ 50 11 40,61	47
209	*P.* XIII. 238 med. . .	6.7	1829	46 0,723	— 7 12 47,93	3
210*	α Draconis	3.4	1824	59 37,635	+ 65 13 9,85	2
211	$\varkappa$ Bootis seq.	4.5	1824	14 7 10,290	+ 52 36 58,06	5
212*	Arcturus	1	1825	7 40,966	+ 20 5 50,51	31
213*	ι Bootis praec.	4.5	1824	9 55,707	+ 52 10 55,89	9
214	*P.* XIV. 70	7	1828	15 26,908	— 10 53 0,60	4
215	φ Virginis	5	1827	19 17,967	— 1 26 50,47	3
216*	θ Bootis.	3.4	1824	19 12,230	+ 52 40 3,50	5
217*	γ Bootis.	2.3	1824	24 59,348	+ 39 4 55,39	6
218	5 Ursae min.	4.5	1824	28 1,143	+ 76 28 42,12	10
219	π Bootis praec.. . . .	4	1824	32 27,465	+ 17 10 38,80	6
220	ζ Bootis med.	3.4	1824	32 44,922	+ 14 29 17,88	6
221	ε Bootis seq.	2.3	1824	37 18,151	+ 27 49 14,08	8
222*	α' Librae	6	1825	41 1,395	— 15 15 49,39	10
223*	α^2 Librae	3	1825	41 12,788	— 15 18 30,96	14
224*	ξ Bootis seq.	4	1824	43 16,396	+ 19 50 6,68	6

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
225	39 Bootis praec. . . .	6	1824	$14^h\ 43'\ 42''{,}237$	$+49°\ 26'\ 51''{,}71$	7
226	18 Librae praec. . . .	6	1829	49 39,388	−10 27 2,63	4
227*	β Ursae min.	2	1824	51 19,352	+74 52 28,54	34
228*	44 Bootis seq.	5	1824	57 59,386	+48 20 35,54	7
229	δ Bootis	3	1824	15 8 24,297	+33 58 34,70	3
230*	5 Serpentis praec. . .	5	1824	10 20,230	+ 2 26 14,75	8
231*	η Coronae med. . . .	5	1824	15 56,133	+30 55 41,97	6
232*	μ Bootis.	4	1824	17 50,627	+37 59 56,90	6
233	γ Ursae min.	3	1824	21 4,958	+72 27 36,36	11
234	δ Serpentis seq. . . .	3.4	1824	26 24,050	+11 7 59,47	6
235*	Gemma	2	1825	27 16,915	+27 18 32,85	48
236	γ' Coronae	3.4	1828	35 31,370	+26 50 46,45	2
237*	α Serpentis	2.3	1825	35 39,341	+ 6 58 57,66	39
238	β Serpentis.	3.4	1824	38 4,234	+15 58 43,10	5
239	ζ Ursae min.	4.5	1824	50 32,950	+78 19 51,92	9
240	ξ Librae med. vic. .	4.5	1824	54 42,063	−10 52 48,23	4
241	β Scorpii	2	1824	55 13,090	−19 18 55,32	5
242*	θ Draconis	3.4	1824	58 36,207	+59 2 15,65	6
243*	$\varkappa$ Herculis	5	1824	16 0 8,332	+17 31 19,32	6
244	ν Scorpii seq.	4	1824	1 46,858	−18 59 42,02	6
245*	49 Serpentis seq. . . .	7	1824	5 6,623	+14 0 10,92	6
246*	σ Coronae med. . . .	6	1824	8 5,465	+34 18 34,03	6
247	υ Coronae	5.6	1824	9 42,104	+29 35 28,63	7
248	γ Herculis	3	1824	14 9,690	+19 34 21,26	7
249	23 Herculis praec. . .	6	1824	16 11,372	+32 44 56,80	6
250*	Antares	1	1825	18 41,590	−26 2 3,69	11
251	η Draconis	2.3	1824	21 37,555	+61 54 52,63	8
252	λ Ophiuchi	3.4	1825	22 5,730	+ 2 22 28,83	3

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
253	σ Herculis	4	1824	16^h 28′ 25″,972	+ 42° 48′ 17″,48	6
254	37 Herculis.	6	1826	32 0,698	+ 4 33 58,73	6
255*	17 Draconis praec. . .	4.5	1824	32 4,750	+ 53 16 53,67	4
256	42 Herculis	4.5	1828	34 4,915	+ 49 16 6,03	4
257*	ζ Herculis.	2.3	1828	34 48,280	+ 31 55 9,68	6
258*	η Herculis	3	1824	36 51,947	+ 39 15 44,13	4
259	43 Herculis seq. . . .	5.6	1824	37 23,260	+ 8 54 38,20	3
260	46 Herculis praec. . .	7	1826	38 9,818	+ 28 40 52,62	5
261	19 Ophiuchi praec. . .	6	1824	38 17,873	+ 2 23 21,90	3
262	ε Herculis	3.4	1824	53 33,560	+ 31 11 30,20	2
263*	19 Draconis	5	1828	55 6,184	+ 65 23 53,93	3
264	60 Herculis	5	1824	57 13,368	+ 12 59 22,40	6
265*	μ Draconis med. . . .	4.5	1824	17 1 41,603	+ 54 42 19,42	5
266	ε Ursae min.	4.5	1824	4 20,178	+ 82 18 40,36	4
267*	α Herculis	3.4	1825	6 40,375	+ 14 35 48,97	38
268*	δ Herculis	3	1824	7 48,372	+ 25 3 11,13	6
269	ν Serpentis praec. . .	4.5	1824	10 56,098	— 12 39 33,78	6
270	ϱ Herculis seq.	4	1824	17 36,820	+ 37 18 47,23	9
271	53 Ophiuchi bor.	6	1824	26 15,570	+ 9 42 47,84	5
272*	54 Ophiuchi	6	1828	26 27,095	+ 13 17 9,05	2
273*	α Ophiuchi.	2	1825	26 48,956	+ 12 41 41,07	47
274*	ν^2 Draconis seq. . . .	4	1824	28 48,137	+ 55 17 45,30	6
275	*P.* XVII. 200 austr. .	6	1824	33 51,938	+ 24 36 24,10	6
276	ι Herculis	3.4	1824	34 30,004	+ 46 6 16,17	7
277	61 Ophiuchi praec. . .	6	1824	35 44,034	+ 2 39 48,23	7
278*	μ Herculis	3.4	1823	39 32,120	+ 27 49 49,52	5
279*	ψ Draconis praec. . .	4.5	1823	45 6,257	+ 72 13 58,45	6
280	θ Herculis	4	1824	50 13,123	+ 37 16 44,52	6

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
281*	ξ Draconis	3.4	1824	$17^h\ 50'\ 29''{,}282$	$+\ 56^\circ\ 54'\ 11''{,}01$	7
282	67 Ophiuchi praec. . .	4	1824	51 49.972	+ 2 56 53,52	5
283	γ Draconis	2.3	1824	52 31,376	+ 51 30 47,55	35
284	τ Ophiuchi.	5	1830	53 49,813	— 8 10 19,00	3
285	95 Herculis med. . . .	4.5	1824	54 2,352	+ 21 36 12,42	6
286*	70 p Ophiuchi	4.5	1823	56 30.872	+ 2 32 58,22	4
287	100 Herculis austr. . . .	5.6	1826	18 0 48,828	+ 26 4 39,13	9
288	73 Ophiuchi seq. . . .	6	1824	0 49.012	+ 3 58 17,06	5
289*	40 Draconis	5	1823	13 14,989	+ 79 57 56,68	4
290*	41 Draconis	5	1823	13 21,601	+ 79 58 8,63	6
291	59 Serpentis seq. . . .	6	1824	18 12,410	+ 0 5 58,04	7
292	39 Draconis	5	1824	21 20,300	+ 58 42 3,55	6
293*	χ Draconis	3.4	1824	24 13,131	+ 72 39 14,48	8
294*	α Lyrae	1	1825	31 0,840	+ 38 37 33,32	41
295	2 Aquilae	5	1824	32 38,340	— 9 12 42,25	4
296	5 Aquilae praec. . .	6	1824	37 23,408	— 1 8 19,63	6
297*	ε Lyrae praec.	4	1824	38 30,590	+ 39 29 27,03	6
298*	5 Lyrae med.	4	1824	38 32,819	+ 39 26 0,41	7
299	ζ Lyrae praec.	4.5	1824	38 42,752	+ 37 25 34,47	6
300	Draconis 203 . . .	6	1833	42 20,030	+ 60 52 21,63	3
301	ι' Lyrae	5.6	1824	43 13,082	+ 32 36 55,27	6
302*	β Lyrae	3	1823	43 32,862	+ 33 9 46,60	8
303*	θ Serpentis praec. . .	3.4	1824	47 28,270	+ 3 58 55,42	6
304	Str. Cat. I Nr. 596 seq.	6	1823	48 23,478	+ 33 44 53,17	6
305	o Draconis	4.5	1824	48 35,915	+ 59 10 31,60	4
306	11 Aquilae	5	1824	50 59,746	+ 13 23 42,20	5
307	γ Lyrae	3.4	1824	52 21,787	+ 32 27 13,81	7
308	15 Aquilae	6	1824	55 40,123	— 4 17 6,37	7

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
309	Draconis 233 seq..	6.7	1824	18h 59′ 24,″700	+75° 32′ 49,″16	8
310*	17 Lyrae.	5.6	1832	19 1 4,553	+32 14 30,43	3
311	η Lyrae	4.5	1824	7 46,138	+38 50 52,38	5
312	23 Aquilae	6	1825	9 38,335	+ 0 46 30,25	4
313	28 Aquilae bor.	6	1824	11 26,708	+12 3 23,42	6
314*	δ Draconis	3	1824	12 29,312	+67 21 6,82	8
315*	π Draconis	5	1824	19 44,840	+65 22 34,79	6
316	β Cygni.	3	1823	23 35,092	+27 35 37,98	5
317	ε Sagittae.	6	1824	29 19,532	+16 4 25,87	6
318*	16 Cygni praec.. . . .	5.6	1824	37 8,174	+50 7 13,54	5
319*	γ Aquilae.	3	1825	37 56,447	+10 11 36,33	53
320*	δ Cygni.	3	1837	39 52,905	+44 44 10,85	2
321*	17 Cygni	5.6	1823	39 42,607	+33 19 16,22	4
322	π Aquilae med. . . .	6	1824	40 24,525	+11 23 3,85	4
323	ζ Sagittae.	5	1830	41 25,987	+18 43 15,75	11
324*	α Aquilae.	1	1825	42 14,690	+ 8 24 46,98	109
325*	57 Aquilae praec.. . .	5	1824	45 5,878	— 8 40 40,57	6
326*	β Aquilae	4	1825	46 43,061	+ 5 58 35,18	55
327*	ε Draconis	4	1823	48 43,485	+69 49 0,60	6
328	ψ Cygni.	5	1823	51 3,042	+51 58 21,12	6
329	13 Sagittae	6	1824	52 6,522	+17 2 29,78	6
330	26 Cygni	5 6	1823	56 21,067	+49 36 56,89	7
331	θ Sagittae max. . . .	6	1824	20 2 10,766	+20 23 52,63	7
332*	α' Capricorni	3.4	1825	7 56,585	—13 2 30,40	7
333*	α^2 Capricorni	3.4	1825	8 20,394	—13 4 47,98	29
334	σ Capricorni	5.6	1824	9 13,844	—19 39 36,74	5
335	Cygni 172	6.7	1829	12 3,633	+40 12 10,83	4
336	$\varkappa$ Cephei	4.5	1828	14 31,354	+77 11 21,38	5

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
337	γ Cygni	2.3	1824	$20^h\ 15'\ 54''{,}810$	$+39°\ 41'\ 52''{,}49$	6
338	ϱ Capricorni vic. maj.	5	1824	18 48,793	−18 23 16,31	8
339	12 Capricorni seq. . .	5.6	1824	19 47,962	−19 9 29,24	5
340	P. XX. 177. 178. seq.	7	1824	22 48,792	+10 40 27,48	6
341	ω^3 Cygni	5.6	1823	25 51,090	+48 37 36,30	7
342	49 Cygni	6	1829	34 7,410	+31 42 12,68	4
343*	α Cygni	1.2	1825	35 28,062	+44 39 32,08	61
344	52 Cygni	4.5	1823	38 21,608	+30 4 41,87	6
345	γ Delphini seq. . . ,	3.4	1823	38 26,902	+15 29 30,90	6
346*	ε Cygni	2.3	1824	39 5,563	+33 18 57,20	6
347*	η Cephei	3.4	1824	41 41,655	+61 9 26,80	6
348	4 Aquarii	6	1828	42 18,296	− 6 15 47,78	5
349*	ε Equulei praec. . . .	5	1823	50 13,733	+ 3 37 12,88	6
350	2 Equulei med. . . .	6	1826	53 37,817	+ 6 30 5,13	3
351	12 Aquarii bor.	5.6	1827	54 55,285	− 6 30 7,88	4
352	ξ Cygni	4	1824	58 32,012	+43 13 46,10	5
353*	61 Cygni praec. . . .	5.6	1823	58 58,325	+37 53 3,62	4
354	Str. 2769 seq. . . .	6.7	1823	21 2 33,958	+21 44 18,68	6
355*	δ Equulei	4.5	1824	5 54,598	+ 9 17 55,30	6
356	77 Draconis	6	1824	8 49,995	+77 24 37,35	2
357*	1 Pegasi	4.5	1824	13 56,983	+19 3 22,45	6
358*	α Cephei	2.3	1824	14 22,270	+61 50 31,73	42
359	69 Cygni praec.	6	1823	18 33,405	+35 54 24,30	6
360*	β Cephei	3	1824	26 21,253	+69 47 21,55	34
361	3 Pegasi seq.	6	1823	28 54,547	+ 5 49 40,40	6
362	76 Cygni	5.6	1824	34 29,896	+40 0 34,92	5
363*	μ Cygni praec.	4.5	1823	36 13,942	+27 56 49,44	6
364	$\varkappa$ Pegasi	4	1828	36 51,628	+24 51 30,94	5

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
365	Cephei 147 bor. .	6	1827	$21^h\ 46'\ 10''{,}234$	$+54°\ 59'\ 10''{,}65$	6
366	μ Cephei	6	1824	48 58,644	+ 55 46 49,54	5
367*	29 Aquarii med. . . .	7	1824	52 48,010	— 17 48 29,33	6
368*	α Aquarii	3	1825	56 47,635	— 1 9 57,85	39
369	ξ Cephei seq.	4.5	1824	58 41,870	+ 63 46 19,48	6
370*	Cephei 180 praec.	6	1823	22 4 5,005	+ 82 0 53,85	6
371	ζ Cephei	3.4	1824	4 45,553	+ 57 20 9,38	8
372	Str. 2893 austr. . .	5.6	1830	9 46,588	+ 72 27 50,38	5
373	51 Aquarii	6	1823	14 53,397	— 5 43 44,97	6
374*	33 Pegasi	6	1823	15 8,908	+ 19 57 24,80	6
375*	3 Lacertae	4.5	1824	16 39,199	+ 51 20 59,94	8
376*	53 Aquarii seq.	6	1823	16 57,390	— 17 38 19,52	5
377*	ζ Aquarii austr. . . .	3.4	1823	19 42,950	— 0 55 23,22	5
378*	37 Pegasi med.	5.6	1826	21 10,253	+ 3 33 2,87	3
379*	δ Cephei	4.5	1823	22 36,977	+ 57 30 41,00	7
380*	7 Lacertae	4	1824	24 3,331	+ 49 22 48,59	9
381	8 Lacertae bor. . . .	6	1823	28 0,708	+ 38 43 15,55	6
382	10 Lacertae praec. . .	5	1823	31 20,006	+ 38 7 53,16	5
383	τ' Aquarii praec. . . .	6	1824	38 21,590	— 14 58 52,38	5
384*	P. XXII 219 seq. .	7	1823	38 42,450	— 5 8 41,03	6
385*	ι Cephei	4	1824	43 26,252	+ 65 16 34,54	6
386	Cephei 241 seq. .	5.6	1832	44 50,306	+ 60 48 16,70	5
387	16 Lacertae	6	1823	48 19,844	+ 40 39 39,52	5
388*	α Pegasi	2	1825	56 3,010	+ 14 15 55,77	36
389	57 Pegasi	5.6	1825	23 0 41,693	+ 7 43 49,77	7
390*	ψ' Aquarii	4.5	1823	6 36,828	— 10 3 1,64	5
391*	94 Aquarii seq.	5.6	1823	9 47,668	— 14 25 12,08	6
392*	o Cephei	5.6	1830	11 40,870	+ 67 10 56,00	6

Nummer	Name	Grösse	Epoche	Gerade Aufsteigung	Abweichung	Zahl der Beobacht.
393*	Str. 3007	6.7	1830	$23^h\ 14'\ 17''{,}517$	$+19^\circ\ 37'\ 41''{,}57$	6
394*	λ Andromedae	4	1824	28 58,648	+45 30 19,72	6
395*	γ Cephei	3.4	1824	32 12,236	+76 39 1,74	5
396	107 Aquarii praec. . . .	5.6	1824	36 51,910	−19 39 21,58	5
397	σ Cassiopejae seq. . .	5	1823	50 4,660	+54 46 11,00	4
398	Str. 3053 praec. . .	6	1823	53 36,326	+65 6 48,03	8
399	Str. 3062 med. . . .	7	1824	57 6,294	+57 27 18,10	5
400*	α Andromedae. . . .	1.2	1825	59 21,536	+28 7 26,55	41

* * *

Die Grössen der Sterne habe ich dem neuen Verzeichnisse des Herrn Professor Argelander der dem blossen Auge sichtbaren Sterne entnommen, welches er uns im Manuscripte zu übersenden die Güte hatte. Für die in diesem Verzeichnisse nicht vorkommenden Sterne wandte ich die Grössen an, wie sie von meinem Vater in den *Mensuris micrometricis* angegeben sind, dessen Schätzungen sehr nahe mit denen von Argelander übereinstimmen, indem durchschnittlich aus einer Vergleichung von 163 Sternen sich für einen Stern die Schätzung von

$$\text{Argelander} = \text{Struve} + 0{,}053$$

ergibt, wonach also Struve alle Sterne um etwas heller taxirt als Argelander, doch so wenig dass ihre Schätzungen als identisch anzusehen sind.

Die Fundamentalsterne, so wie die zur Refractionsbestimmung angewandten sind nicht in gleicher Anzahl für die Rectascension und Declination beobachtet. Ich habe in dem vorangehenden Cataloge immer nur die kleinere Zahl von Beobachtungen beigesetzt.

§ 4.

Die angegebenen Rectascensionen sind alle auf den Catalog der Fun-

damentalsterne, wie er aus den in Dorpat angestellten Beobachtungen folgend in der Einleitung zum VI. Bande der Dorpater Beobachtungen pag. LXVIII gegeben ist, begründet. Die daselbst vorangehende Untersuchung über die Lage der Aequinoctialpuncte gibt uns durch die geringe mittlere Correction von — 0″,026 im Bogen, die aus ihr folgend an die Sonnendeclinationen anzubringen ist, einen Beweis für die Güte der Elemente, mit denen die Sonnendeclinationen aus den Beobachtungen abgeleitet sind und erhöht dadurch das Vertrauen zu der aus diesen Sonnendeclinationen in Verbindung mit den beobachteten Unterschieden der Rectascension der Sonne und der Fundamentalsterne gefolgerten Lage der Aequinoctialpuncte gegen die Fundamentalsterne. Es ist hierbei noch zu beachten dass die von meinem Vater in Dorpat am Meridiankreise angestellten Sonnenbeobachtungen sich dadurch von den auf den meisten anderen Sternwarten mit gleichen Instrumenten angestellten unterscheiden, dass er bei jeder Culmination die vier betreffenden Sonnenränder vollständig beobachtete und namentlich alle Sonnendeclinationen auf den Beobachtungen beider Ränder, des nördlichen und des südlichen beruhen. Eine Folge hievon ist gewesen dass der wahrscheinliche Fehler einer an einem Tage beobachteten Sonnendeclination nur 0″,837 war.

Die Uebereinstimmung der Unterschiede der geraden Aufsteigungen zwischen α Aquilae und den übrigen Fundamentalsternen, wie sie aus Bessels und Struves Beobachtungen folgen, ist uns ein Beweis der Genauigkeit, mit der ihre Cataloge angefertigt sind. Dagegen findet in der Bestimmung der Lage der Aequinoctialpuncte, wie sie aus den beiderseitigen Sonnenbeobachtungen für 1825 folgt, ein Unterschied von 0″,98 im Bogen statt, während Bessels frühere Bestimmung für 1815, die er mit kleineren Instrumenten erhalten hatte und die von Pond und Argelander mit der meines Vaters fast genau zusammenfallen.

Um die in den Fundamentis pag. 295 gegebene sich auf die Praecession in

Æ beziehende Grösse *m* nach seinen eigenen Bestimmungen der Aequinoctialpuncte zu verbessern verfuhr Bessel folgendermassen. Er reducirte die beiden Königsberger Fundamentalsterncataloge für 1815 und 1825 mittelst derjenigen Bewegung, die dem Cataloge von 1755 entspricht, auf das Jahr 1800, die Epoche des Piazzischen Catalogs, und verglich sie dann mit den Positionen der Fundamentalsterne in diesem Cataloge. Das Mittel aus der so doppelt erhaltenen Bestimmung des constanten Fehlers der Piazzischen Rectascensionen gab ihm die 45malige Verbesserung der Grösse *m* (*Astron. Nachr. Nr.* 92), nach deren Anbringung er den jetzt allgemein angewandten Werth der Praecessionsconstante aus dem so verbesserten *m* und dem in den Fundamentis gegebenen *n* ableitete. Es musste sich daher, wegen des Unterschiedes in der Annahme der Lage der Aequinoctien, aus den Dorpater Beobachtungen für die Praecessionsconstante eine Aenderung ergeben, und die in jeder Hinsicht ausgezeichnete Güte des Materials liess deshalb eine vollständige Untersuchung des Gegenstands als zweckmässig erscheinen.

§ 5.

Um die Genauigkeit der einzelnen Ortsbestimmungen am Dorpater Meridiankreise zu prüfen und daraus ein Urtheil über die Genauigkeit der mittleren Positionen des obigen Catalogs, abgesehen von der Richtigkeit der zum Grunde gelegten Elemente, Stellung der Aequinoctialpuncte, Refractionsconstante u. s. w. zu gewinnen, habe ich bei den an 5 und 6 verschiedenen Tagen beobachteten Sternen, die einzelnen Bestimmungen jedes Sterns mit ihrem Mittel verglichen und daraus den wahrscheinlichen Fehler derselben abgeleitet. Dieser Fehler muss für die geraden Aufsteigungen mit der Declination zunehmen. Deshalb theilte ich die Sterne nach Zonen von 10 Grad in Declination und fand den wahrscheinlichen Fehler einer einmaligen Beobachtung in Rectascension für die mittlere

Declination von	5°	= 0″,0579	in Zeit
	15	= 0,0473	„ „
	25	= 0,0542	„ „
	35	= 0,0554	„ „
	45	= 0,0618	„ „
	55	= 0,0673	„ „
	65	= 0,0958	„ „
	77° 5′	= 0,1760	„ „

Der im Verhältniss zu den übrigen etwas grosse wahrscheinliche Fehler für die mittlere Declination von 5°, welcher einer Zone von + 10° bis — 10° in Declination entspricht, ist wohl eine Folge der bei dem niedrigeren Stande der Sterne grösseren Unruhe der Bilder.

Aus dem Complex dieser Bestimmungen konnte der wahrscheinliche Fehler in Æ für die Declination δ unter die Form $F = (V\overline{a^2 + b^2 \sec^2\delta})''$ gebracht und die Zahlwerthe von a und b ermittelt werden. Diese ergaben sich:

$a = 0'',0384$ in Zeit $= 0'',576$ im Bogen

$b = 0,0310$ „ „ $= 0,465$ „ „

folglich im Bogen ausgedrückt $15F = (V\overline{0,216 + 0,332 \sec^2\delta})''$. Nennt man $15f$ diesen selben wahrscheinlichen Fehler im Bogen des grössten Kreises gemessen, so ist

$$15f = 15F\cos\delta = (V\overline{0,332 + 0,216\cos^2\delta})''$$

folglich ist räumlich die Bestimmung des absoluten Orts in der Richtung der geraden Aufsteigungen desto genauer, je grösser die Declination. Die nachfolgende Tafel, die ich nach diesen Formeln berechnet habe, gibt uns also erstens den wahrscheinlichen Fehler einer einmaligen Beobachtung der Rectascension eines Sterns und dann denselben wahrscheinlichen Fehler auf dem Bogen des grössten Kreises gemessen für jeden zehnten Grad der Declination.

δ	$15F$	$15f$
0°	0″,740	0″,740
10	0,747	0,736
20	0,769	0,723
30	0,812	0,703
40	0,884	0,678
50	1,010	0,649
60	1,243	0,621
70	1,748	0,598
80	3,350	0,582
90	∞	0,576

Um den wahrscheinlichen Fehler einer einmaligen Declinationsbestimmung zu ermitteln habe ich ohne Rücksicht auf die Zenithdistanz des Sterns, die einzelnen Bestimmungen aller 6 Mal beobachteten Sterne mit ihren Mitteln verglichen und daraus den wahrscheinlichen Fehler einer einmaligen Beobachtung $= 0''{,}649$ gefunden. Dieser gilt für eine mittlere Declination von $+ 28^0$ oder für eine Zenithdistanz von nahezu 30^0, wofür mein Vater aus Beobachtungen von Circumpolarsternen $0''{,}592$ gefunden hat (*Observ. Dorp. Vol. VI. pag. XLIV*) also hinlänglich genau mit unserm Resultate übereinstimmend um die Sicherheit desselben zn verbürgen.

Nach der obigen Tafel findet sich für die mittlere Declination von 28^0 der wahrscheinliche Fehler einer einmaligen Rectascensionsbestimmung im Bogen des grössten Kreises gemessen $15f = 0''{,}710$, während er für eine Declinationsbestimmung $0''{,}649$ beträgt, ein Resultat, welches uns offenbar zeigt dass bei dem Dorpater Instrumente alle Reductionselemente für die Declinationen der Genauigkeit der Rectascensionsbestimmungen reichlich entsprechend ermittelt sind. Der wahrscheinliche Fehler für einen einmal beobachteten absoluten Ort eines Sterns ist daher durchschnittlich

$= (\sqrt{0{,}710^2 + 0{,}649^2})'' = 0'',995$, folglich für einen Ort

der auf 2 Beobachtungen beruht $= 0'',703$

„ „ 3 „ „ „ $= 0{,}574$

„ „ 4 „ „ „ $= 0{,}497$

„ „ 5 „ „ „ $= 0{,}445$

„ „ 6 „ „ „ $= 0{,}406$

„ „ 7 „ „ „ $= 0{,}376$

„ „ 8 „ „ „ $= 0{,}352$

Hierdurch ist denn auch die Hinzuziehung der nur 2 Mal beobachteten Sterne zur Untersuchung gerechtfertigt, indem der wahrscheinliche Fehler ihrer Positionen doch noch geringer ist als bei den selbst 10 Mal von Bradley beobachteten Sternen, für welche er $0'',747$ gross ist (*Fund. Astr. pag.* 134). Ja man wäre sogar berechtigt, zur Vermehrung der Sicherheit des Resultats für die Praecession durch die grössere Anzahl von Sternen, die nur einmal in Dorpat bestimmten Sterne mitzunehmen, wenn die Möglichkeit eines Versehens bei nur einmaliger Ortsbestimmung es nicht hätte räthlicher erscheinen lassen diese nur einmal beobachteten Sterne auszuschliessen.

§ 6.

Eine Vergleichung, die für diejenigen in Dorpat bestimmten Sterne, welche auch in dem Argelanderschen Cataloge von 560 Sternen vorkommen mit den Positionen dieses vortrefflichen Catalogs gemacht wurde, gibt uns noch ein Mittel an die Hand um über die Genauigkeit der Beobachtungen ein Urtheil zu fällen. Die Reduction geschah von der Argelanderschen Position für 1830 auf die Position für die Epoche der Dorpater Beobachtungen jedes einzelnen Sterns mittelst der in dem Argelanderschen Cataloge für jeden Stern angegebenen jährlichen Praecession und eigenen Bewegung. Die verglichenen Sterne finden sich alle in dem

oben gegebenen Cataloge mit Ausnahme von Str. 695 = Arg. 290 und Str. 1985 = Arg. 372, die ich nicht mit zur Untersuchung über die Praecession gebrauchte, weil der erstere nur unvollständig und der zweite gar nicht von Bradley beobachtet ist, die aber hier um die Vergleichung der Cataloge von Argelander und Struve vollständig zu haben mitgenommen sind. Es folgt hier jetzt die Zusammenstellung der Differenzen in den beobachteten Positionen von Struve und Argelander, wobei $\Delta\alpha$, $\Delta\delta$ die Correctionen bedeuten, die respective an die von Argelander gegebenen Rectascensionen und Declinationen anzubringen sind um sie mit den Dorpater Positionen übereinstimmend zu machen.

	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	$\Delta'\alpha$	$\Delta'\delta$
γ Pegasi	+ 0″,064	— 0″,44	+ 0″,010	— 0″,01
38 Piscium seq.	+ 0,051	+ 0,12	0,000	+ 0,46
$\varkappa$ Cassiopejae	+ 0,081	+ 0,55	+ 0,014	+ 0,89
α Cassiopejae	+ 0,007	+ 0,08	— 0,025	+ 0,42
η Cassiopejae	— 0,036	— 0,06	— 0,048	+ 0,28
β Andromedae	+ 0,048	— 0,24	— 0,002	+ 0,10
ζ Piscium praec. . . .	— 0,015	+ 0,64	— 0,066	+ 0,98
37 Ceti	+ 0,129	— 0,49	+ 0,077	— 0,15
δ Cassiopejae	— 0,013	— 0,33	— 0,033	+ 0,01
ε Cassiopejae	+ 0,191	— 0,92	+ 0,064	— 0,58
γ Andromedae	+ 0,060	— 0,73	+ 0,007	— 0,39
α Arietis	+ 0,066	— 0,89	+ 0,014	— 0,55
66 Ceti seq.	+ 0,184	+ 0,16	+ 0,133	+ 0,50
θ Persei	+ 0,046	— 0,25	— 0,003	+ 0,09
γ Ceti	+ 0,131	+ 0,20	+ 0,080	+ 0,54
α Ceti	+ 0,074	— 0,17	+ 0,023	+ 0,17
α Persei	+ 0,076	— 0,11	+ 0,016	+ 0,23
P. III. 98	+ 0,078	— 1,11	+ 0,027	— 0,77

	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	$\Delta'\alpha$	$\Delta'\delta$
δ Persei	+ 0,004	+ 0,05	— 0,032	+ 0,39
43 Persei	+ 0,063	+ 0,46	+ 0,008	+ 0,80
40 Eridani	+ 0,063	0,00	+ 0,012	+ 0,34
α Tauri	+ 0,037	— 0,16	— 0,013	+ 0,18
α Aurigae	+ 0,012	+ 0,28	— 0,027	+ 0,62
β Orionis	+ 0,135	— 0,25	+ 0,083	+ 0,09
λ Aurigae	— 0,019	— 2,01	— 0,054	— 1,67
β Tauri	+ 0,042	— 0,61	— 0,008	— 0,27
α Orionis	+ 0,040	— 0,15	— 0,011	+ 0,19
β Aurigae	+ 0,075	+ 0,17	+ 0,017	+ 0,51
56 Aurigae	+ 0,054	+ 0,90	+ 0,002	+ 1,24
Sirius	+ 0,082	— 0,62	+ 0,030	— 0,28
20 Lyncis seq.	+ 0,094	— 0,02	+ 0,027	+ 0,32
Castor med.	— 0,002	+ 0,10	— 0,045	+ 0,44
Procyon.	+ 0,096	— 0,39	+ 0,045	— 0,05
Pollux	+ 0,034	— 0,56	— 0,015	— 0,22
1 Ursae maj.	+ 0,137	+ 0,26	+ 0,041	+ 0,60
ι Ursae maj.	— 0,001	— 0,03	— 0,034	+ 0,31
σ^2 Ursae maj.	+ 0,195	— 0,17	+ 0,054	+ 0,17
41 Lyncis	— 0,032	+ 0,68	— 0,057	+ 1,02
α Hydrae	+ 0,077	— 0,77	+ 0,026	— 0,43
θ Ursae maj.	+ 0,024	— 0,12	— 0,014	+ 0,22
υ Ursae maj.	+ 0,030	+ 0,21	— 0,011	+ 0,55
Regulus	+ 0,060	— 0,44	+ 0,009	— 0,10
λ Ursae maj.	+ 0,068	— 0,99	+ 0,012	— 0,55
γ Leonis praec. . . .	+ 0,128	— 0,82	+ 0,072	— 0,48
α Ursae maj.	+ 0,076	— 0,71	+ 0,011	— 0,37
ξ Ursae maj. seq. . .	+ 0,034	— 0,27	— 0,014	+ 0,07
ν Ursae maj.	— 0,044	+ 0,78	— 0,079	+ 1,12

	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	$\Delta'\alpha$	$\Delta'\delta$
83 Leonis praec. . . .	+ 0,085	+ 0.01	+ 0,034	+ 0,33
88 Leonis	+ 0,039	— 0.98	— 0,012	— 0,64
χ Ursae maj.	+ 0,075	+ 0,67	+ 0,026	+ 1,01
β Leonis	+ 0,058	— 0,60	+ 0,007	— 0,26
β Virginis	+ 0,068	— 0,04	+ 0,017	+ 0,30
γ Ursae maj.	+ 0,073	— 0,28	+ 0,013	+ 0,06
17 Virginis	+ 0,158	+ 1,14	+ 0,106	+ 1,48
γ Virginis med. . . .	+ 0,035	— 2,19	— 0,016	— 1,85
12 Canum venat. . . .	+ 0,016	— 0,13	— 0,027	+ 0,21
Str. 1695 seq. . . .	— 0,109	— 1,07	— 0,092	— 0,3
Spica	+ 0,065	— 0,28	+ 0,014	+ 0,06
ζ Ursae maj. praec.	+ 0,009	+ 0,05	— 0,024	+ 0,39
84 Virginis	+ 0,125	— 0,17	+ 0,074	+ 0,16
η Ursae maj.	+ 0,125	— 0,59	+ 0,047	— 0,25
α Draconis	— 0,029	— 0,33	— 0,034	+ 0,01
Arcturus	+ 0,051	— 0,79	0,000	— 0,45
ι Bootis	+ 0,009	— 0,71	— 0,026	— 0,37
θ Bootis	+ 0,000	— 0,17	— 0,039	+ 0,16
5 Ursae min.	+ 0,225	— 0,43	+ 0,041	— 0,09
α' Librae	+ 0,076	— 1,33	+ 0,024	— 0,99
α^2 Librae	+ 0,062	— 0,97	+ 0,011	— 0,63
β Ursae min.	+ 0,156	— 0,78	+ 0,027	— 0,44
44 Bootis seq.	+ 0,098	— 0,37	+ 0,031	— 0,03
5 Serpentis	+ 0,040	— 1,23	— 0,011	— 0,89
η Coronae med. . . .	+ 0,033	— 1,59	— 0,015	— 1,25
μ Bootis	+ 0,018	+ 0,31	— 0,026	+ 0,65
γ Ursae min.	+ 0,120	— 0,36	+ 0,021	— 0,02
Gemma	+ 0,062	0,29	+ 0,010	+ 0,05
γ Coronae	+ 0,036	+ 0,59	— 0,013	+ 0,93

	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	$\Delta'\alpha$	$\Delta'\delta$
α Serpentis	+ 0″,099	— 0″,03	+ 0″,048	+ 0″,31
Str. 1985 seq. . . .	+ 0,018	— 1,62	— 0,033	— 1,28
ζ Ursae min.	+ 0,099	— 0,51	+ 0,010	— 0,17
θ Draconis	— 0,039	— 0,66	— 0,046	— 0,32
$\varkappa$ Herculis praec. . . .	+ 0,140	— 1,36	+ 0,085	— 1,02
49 Serpentis	+ 0,086	— 1,29	+ 0,034	— 0,95
σ Coronae praec. . . .	— 0,086	— 1,59	— 0,113	— 1,25
Antares	+ 0,128	— 0,07	+ 0,069	+ 0,27
17 Draconis praec. . . .	+ 0,068	— 1,53	+ 0,010	— 1,19
ξ Herculis	— 0,044	+ 0,29	— 0,081	+ 0,63
η Herculis	— 0,026	+ 0,37	— 0,060	+ 0,71
α Herculis	+ 0,081	— 0,50	+ 0,029	— 0,16
δ Herculis	+ 0,061	— 0,65	+ 0,009	— 0,31
54 Ophiuchi	+ 0,038	+ 0,04	— 0,013	+ 0,38
α Ophiuchi	+ 0,069	— 0,31	+ 0,018	+ 0,03
ι^2 Draconis	— 0,025	— 0,60	— 0,043	— 0,26
μ Herculis	+ 0,005	— 0,92	— 0,041	— 0,58
ψ' Draconis praec. . . .	— 0,150	+ 0,07	— 0,061	+ 0,41
γ Draconis	+ 0,077	— 0,55	+ 0,016	— 0,21
p Ophiuchi	+ 0,097	— 0,98	+ 0,046	— 0,64
χ Draconis	— 0,126	— 0,44	— 0,053	— 0,10
α Lyrae	+ 0,003	— 1,03	— 0,037	— 0,69
ε Lyrae praec. . . .	— 0,035	— 0,47	— 0,066	— 0,13
5 Lyrae seq.	— 0,032	— 1,17	— 0,064	— 0,83
β Lyrae	+ 0,058	— 0,85	+ 0,006	— 0,51
θ Serpentis praec. . .	+ 0,056	— 1,50	+ 0,005	— 1,16
δ Draconis	— 0,023	— 1,01	— 0,028	— 0,67
π Draconis, ...	+ 0,143	— 0,67	+ 0,038	— 0,33
16 Cygni praec. . . .	— 0,003	— 0,73	— 0,035	— 0,39
γ Aquilae	+ 0,074	— 0,40	+ 0,023	— 0,06

	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	$\Delta'\alpha$	$\Delta'\delta$
17 Cygni praec.	+ 0″,015	— 0″,71	— 0″,030	— 0″,37
α Aquilae	+ 0,055	— 0,36	+ 0,004	— 0,02
57 Aquilae praec. . . .	+ 0,169	+ 0,08	+ 0,117	+ 0,42
β Aquilae	+ 0,071	— 0,18	+ 0,020	+ 0,16
α' Capricorni	+ 0,101	— 0,44	+ 0,049	— 0,10
α^2 Capricorni	+ 0,119	— 0,11	+ 0,066	+ 0,23
γ Cygni	+ 0,003	+ 0,25	— 0,037	+ 0,59
α Cygni	— 0,011	— 0,44	— 0,043	— 0,10
ε Cygni	+ 0,058	+ 0,50	+ 0,006	+ 0,84
η Cephei	— 0,048	— 0,33	— 0,048	+ 0,01
61 Cygni praec.	+ 0,067	+ 0,34	+ 0,013	+ 0,68
δ Equulei	+ 0,098	— 0,27	+ 0,046	+ 0,07
1 Pegasi	+ 0,043	— 0,13	— 0,008	+ 0,21
α Cephei	+ 0,009	— 0,49	— 0,020	— 0,15
β Cephei	+ 0,085	— 0,15	+ 0,012	+ 0,19
μ Cygni praec.	— 0,029	— 0,14	— 0,071	+ 0,20
29 Aquarii praec.	+ 0,092	+ 0,45	+ 0,039	+ 0,79
α Aquarii	+ 0,084	— 0,44	+ 0,033	— 0,10
33 Pegasi bor.	— 0,021	— 0,36	— 0,068	— 0,02
3 Lacertae	+ 0,007	+ 0,75	— 0,027	+ 1,09
53 Aquarii seq.	+ 0,100	— 1,13	+ 0,047	— 0,79
δ Cephei	+ 0,041	— 0,38	— 0,005	— 0,04
P. XXII. 219 seq. .	+ 0,054	+ 0,23	+ 0,003	+ 0,57
ι Cephei	+ 0,043	— 0,31	— 0,003	+ 0,03
α Pegasi	+ 0,030	— 0,63	— 0,020	— 0,29
ψ' Aquarii	+ 0,083	— 0,21	+ 0,032	+ 0,13
94 Aquarii seq.	+ 0,090	+ 2,07	+ 0,038	+ 2,41
λ Andromedae	0,000	+ 0,10	— 0,035	+ 0,44
γ Cephei	+ 0,143	— 0,24	+ 0,021	+ 0,10
α Andromedae . . .	— 0,018	— 0,09	— 0,061	+ 0,25

Augenscheinlich ist in den Rectascensionen eine positive, in den Declinationen eine negative Correction vorherrschend. Das Mittel der Correctionen in Rectascension gibt die constante Differenz zwischen Struve und Argelander $c = +0'',0506$. Eine solche constante Differenz musste sich zeigen, da Argelander seinen Catalog auf der zweiten Besselschen Bestimmung der Lage der Aequinoctialpuncte gegen α Aquilae, nicht auf seiner eigenen Bestimmung derselben fundirt hat. Erst nach Subtraction dieser constanten Differenz liess sich der combinirte wahrscheinliche Fehler der beiden Cataloge bestimmen. Die übrigbleibenden Fehler multiplicirte ich, um sie im Bogen des grössten Kreises gemessen zu erhalten, mit $\cos\delta$ und habe sie so in der dritten Columne gegeben, so dass also $\Delta'\alpha = (\Delta\alpha - c)\cos\delta$. Aus ihnen folgt der wahrscheinliche Werth von $\Delta'\alpha$ oder der wahrscheinliche Unterschied einer Bestimmung von Struve und Argelander in Rectascension $= 0'',0286$ in Zeit. Die constante Differenz in Declination fand sich aus dem Mittel der Vergleichungen $\Delta\delta$, $c' = -0'',338$ wonach also Struve alle Sterne südlicher beobachtet als Argelander. Nach Subtraction des c' von den oben gegebenen $\Delta\delta$ ergaben sich die in der vierten Columne gegebenen übrigbleibenden Unterschiede in Declination $= \Delta'\delta$, woraus der wahrscheinliche Unterschied einer von Argelander und Struve bestimmten Declination $= 0'',422$ folgt. Nehmen wir an dass die Ortsbestimmungen von Struve und Argelander gleiche Sicherheit besitzen, so folgt hieraus der wahrscheinliche Fehler des absoluten Orts nach einem der beiden Beobachter $= 0'',426$. Derselbe folgt aus dem vorigen §, wenn wir 6 als die Mittelzahl der Beobachtungen jedes Sterns bei Struve ansehen $= \frac{0'',995}{\sqrt{6}} = 0'',406$. Zwei Resultate die gewiss sehr genau übereinstimmen.

Die Unterschiede in den Positionen der Fundamentalsterne liefern uns einen Beweis dass die häufig beobachteten Sterne wirklich auch ge-

nauer bestimmt sind, indem aus ihnen der wahrscheinliche Unterschied einer Position von Struve und Argelander in Rectascension $= 0'',0206$, in Declination $= 0'',121$ folgt. — Die $\Delta'\alpha$ scheinen im allgemeinen noch einem bestimmten Gesetze zu folgen, indem in der Regel, wenn der Stern eine bedeutend nördliche Declination hat $\Delta'\alpha$ negativ, wenn seine Declination aber südlich ist, fast ausschliesslich $\Delta'\alpha$ positiv ist, was wahrscheinlich wohl durch die Form der Zapfen der angewandten Instrumente bedingt ist.

§ 7.

Die jährlichen Praecessionen der einzelnen Sterne wurden alle nach den Datis der *Tabulae Regiomontanae* pag. 3. Tab. III. sowohl für 1755 als für die einem jeden Sterne zugehörige Epoche der Dorpater Position berechnet und mit dem Mittel aus denselben die ganze Praecession in der zwischenliegenden Zeit abgeleitet. Die Rechnung geschah bis auf die vierte Decimalstelle der jährlichen Praecessionen genau, damit aus der Rechnung kein Fehler entstände, der im ganzen Effect der Praecession beim Intervall von ungefähr 70 Jahren auf die Hundertstel der Bogensecunden von Einfluss sein könnte. Deshalb wurde auch für alle Sterne, deren Declination mehr als 50 Grad betrug der Einfluss des mit den dritten Potenzen der Zeit behafteten Gliedes in der Reihe

$$pt + \frac{1}{2} dpt^2 + \frac{1}{6} d^2pt^3 + \cdots$$

für die Reduction der Position eines Jahrs auf die Position, die um t Jahre später stattfindet mit in Rechnung getragen. Zu dem Zwecke berechnete ich für 1755, für die Epoche der Dorpater Position und für ein zwischen diesen beiden Epochen genau in der Mitte liegendes Moment die jährlichen Praecessionen respective p', p''', p'', und fand daraus die ganze Praecession in der Zeit zwischen den beiden Epochen:

$$p''\,t + \tfrac{1}{3}\left(\frac{p' + p'''}{2} - p''\right) t$$

So nördliche Sterne kamen nicht vor, dass es bei ihnen wesentlich gewesen wäre, Glieder, die mit noch höheren Potenzen der Zeit behaftet sind als die dritte, zu berücksichtigen.

Um die Berechnung der Praecessionen und die Reduction der Positionen auf einander von jedem Rechnungsfehler möglichst zu befreien, hatte mein Freund, Herr Doctor Lundahl die Güte diese Rechnung ganz getrennt von mir durchzuführen, so wie er auch in der Folge bei den anderen Rechnungen mir fortwährend seine Unterstützung freundschaftlichst angedeihen liess, wodurch diese sehr bedeutend an Sicherheit gewonnen haben.

Bei der Vergleichung der beiden Cataloge wurde natürlich die aus der Aenderung der bei der Reduction der Bradley'schen Beobachtungen angewandten Nutationsconstante durch die Lindenau'sche Berechnung derselben hervorgehende Aenderung von —0″,5, wie sie Bessel in den *Astr. Nachr. Nr.* 92 gibt, an die Rectascensionen dieses Catalogs angebracht. Da die Berechnung der Nutationsconstante aus den Dorpater Beobachtungen zu der Zeit als meine Rechnung bis auf diesen Punct gelangte, noch nicht geschlossen war, konnte anfangs keine derselben entsprechende Correction auf die Sternörter angewandt werden. Es ist aber später bei den Resultaten auf diese Arbeit Rücksicht genommen worden.

§ 8.

Nicht bei allen Doppelsternen ist von Bradley genauer bezeichnet, welchen Stern er beobachtet hat, zum Theil wohl weil er bei ungleich hellen Sternen die Begleiter gar nicht sah oder sie keiner näheren Berücksichtigung werth hielt, oder weil er manchen nahen Doppelstern, den man jetzt zweifelsohne als solchen erkannt hat, mit seinem schwächeren Fernrohre für einen einfachen Stern hielt. Bei den Dorpater Beobachtungen ist immer genau notirt worden was beobachtet ist; dieses stimmt in der Regel mit dem was von Bradley beobachtet ist überein, so oft es von ihm

genau bezeichnet ist. Nur γ Arietis macht hievon eine Ausnahme und bedarf deshalb einer kleinen Reduction, um seine eigene Bewegung richtig zu erkennen. In den meisten Fällen, wo von Bradley nichts bemerkt ist, lässt sich indess aus der Erscheinung des Doppelsternpaares mit vollkommener Sicherheit schliessen, was von ihm beobachtet worden und kaum bei einem oder dem andern kann darüber ein Zweifel bleiben. Kommt eine Abweichung in dem von Bradley beobachteten von dem in Dorpat beobachteten vor, so bedürfen die aus den beobachteten Positionen nach den Catalogen abgeleiteten eigenen Bewegungen einer Correction, die von der relativen Stellung der beiden Sterne bedingt ist. Zu der Berechnung dieser Correction nahm ich die Stellung der Sterne zu einander an, wie sie von meinem Vater in den *Mensuris micrometricis* angegeben sind. Die hieraus folgenden Correctionen der eigenen Bewegungen waren:

Nummer	Name	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Art der Reduction.
3	38 Piscium	$-2''16$	$-0''93$	Der nachfolgende auf das Mittel.
14	65 Piscium	$-2,18$	$+1,08$	„ „ „ „ „ „
28	γ Arietis	$+0,33$	$-4,48$	Das Mittel auf den südlicheren.
35	ι Trianguli . . .	$+2,09$	$+0,32$	Der vorangehende auf das Mittel.
62	P. III. 213 . .	$+3,14$	$-2,31$	Der zweite vom dreifachen Sterne auf das Mittel der näheren.
72	55 Eridani	$-3,08$	$+3,41$	Der nachfolgende auf das Mittel.
91	118 Tauri	$-0,78$	$-2,34$	„ „ „ „ „ „
106	41 Aurigae	$-0,73$	$+3,97$	„ „ „ „ „ „
112	11 Monocerotis . .	$+3,40$	$-2,45$	Der erste vom dreifachen Sterne auf das Mittel von A und $\frac{B+C}{2}$.
144	17 Hydrae	$-0,05$	$+2,16$	Der südlichere auf das Mittel.

Nummer	Name	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Art der Reduction.
172	ξ Ursae maj. . .	— 0″,67	— 0″,68	Der nachfolgende auf das Mittel.
219	π Bootis	+ 2,85	— 0,47	Der vorangehende auf das Mittel.
225	39 Bootis . . . . ,	+ 2,02	+ 1,31	„ „ „ „ „ „
228	44 Bootis	— 1,21	— 0,80	Der nachfolgende „ „ „
234	δ Serpentis . . .	— 0,46	— 1,25	„ „ „ „ „ „
270	ϱ Herculis	— 1,83	+ 1,06	„ „ „ „ „ „
309	Draconis 233 .	— 8,65	— 1,83	„ „ „ „ „ „
377	ζ Aquarii.	0,00	+ 1,83	Der südlichere „ „ „
384	P. XXII. 219 .	— 1,90	— 0,81	Der nachfolgende „ „ „

Ausser diesen wurde noch um die eigene Bewegung von 61 Cygni einigermassen frei von der Kreisbewegung der beiden Sterne zu erhalten für 1755 das Mittel aus den beobachteten Positionen des Hauptsterns und seines Begleiters genommen und für 1823 der beobachtete vorangehende hellere Stern auf das Mittel der beiden reducirt, wofür ich eine Correction der Æ von + 9″,53 und der Declination von + 0″,66 fand.

Ich stelle hier jetzt die eigenen Bewegungen, wie sie nach Anbringung dieser Correctionen direct aus der Vergleichung der beiden Cataloge folgen, mit den entsprechenden Zeitintervallen zusammen.

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in Æ	in Decl.
70	γ Pegasi.	+ 3″,97	— 1″,18
69	35 Piscium.	+ 6,20	— 2,61
69	38 Piscium med. . . .	+ 0,61	+ 6,63
72	42 Piscium.	+ 5,30	+ 0,48
73	49 Piscium.	— 5,14	+ 2,13
69	$\varkappa$ Cassiopejae. . . . ,	+ 0,95	+ 0,91

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in Æ	Eigene Bewegung in Decl.
69	51 Piscium praec. . .	+ 1″,61	+ 0″,71
69	ζ Cassiopejae. . . .	+ 3,65	+ 0,04
69	π Andromedae. . . .	+ 2,99	— 0,25
69	α Cassiopejae. . . .	+ 7,57	— 2,62
81	55 Piscium.	+ 3,29	— 3,00
70	21 Cassiopejae	— 11,99	— 3,48
68	η Cassiopejae. . . .	+ 133,61	— 33,67
68	65 Piscium seq. . . .	+ 5,64	— 1,83
69	26 Ceti	+ 9,83	— 4,96
69	ψ' Piscium praec. . .	+ 7,42	— 3,89
69	σ^2 Piscium.	+ 5,90	— 0,52
69	77 Piscium praec. . .	+ 0,38	— 7,86
69	β Andromedae . . .	+ 17,16	— 5,28
69	ζ Piscium praec. . .	+ 11,54	— 5,19
69	37 Ceti seq.	+ 5,90	+ 19,32
69	35 Cassiopejae	+ 9,18	— 3,21
71	42 Ceti med.	+ 2,63	— 0,18
68	ψ Cassiopejae praec..	+ 9,94	+ 0,93
69	δ Cassiopejae. . . .	+ 43,49	— 4,16
69	109 Piscium praec. . .	— 1,32	— 0,26
69	ε Cassiopejae. . . .	+ 7,77	— 1,94
69	γ Arietis austr. . . .	+ 7,73	— 7,48
68	λ Arietis	— 5,84	— 1,92
68	α Piscium med. . . .	+ 7,73	— 0,37
68	γ Andromedae seq. .	+ 3,09	— 4,37
69	61 Ceti.	+ 3,67	— 6,67
70	α Arietis	+ 15,86	— 10,50
69	59 Andromedae praec.	— 1,13	— 2,12

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in Æ	Eigene Bewegung in Decl.
69	ι Trianguli med. .	— 1″,76	— 3″,74
68	66 Ceti seq.	+ 36,94	— 5,12
69	o Ceti	+ 2,63	— 14,64
68	ι Cassiopejae	— 8,35	— 1,93
71	ν Ceti	— 7,15	— 16,71
70	30 Arietis seq.	+ 12,92	— 1,83
68	θ Persei	+ 35,81	— 8,19
71	84 Ceti	+ 2,18	— 5,52
70	γ Ceti	— 7,05	— 11,44
69	π Arietis praec. . . .	+ 2,04	+ 0,41
69	41 Arietis seq.	+ 3,69	— 9,97
69	20 Persei seq.	+ 6,40	— 6,08
70	α Ceti	+ 0,64	— 7,60
69	β Persei	+ 2,46	+ 0,40
69	α Persei	+ 5,81	— 3,37
69	7 Tauri	+ 4,37	— 4,63
68	*P.* III. 98. seq.	+ 9,71	— 13,14
69	δ Persei	+ 3,35	— 3,23
74	o^2 Persei	+ 1,37	— 1,94
69	b Plejadum	+ 4,11	— 2,87
69	c Plejadum	+ 1,57	— 2,57
68	η Plejadum	+ 2,81	— 4,31
68	30 Tauri praec.	+ 0,11	— 3,96
77	ζ Persei	+ 3,83	— 4,24
69	43 Persei praec.	+ 11,91	— 11,27
69	32 Eridani seq.	+ 5,02	— 1,19
69	ε Persei praec. . . .	— 0,14	— 2,65
69	*P.* III. 213 med. vic.	+ 1,57	— 4,14

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in Æ	Eigene Bewegung in Decl.
70	39 Eridani	— 0″,16	— 12″,21
69	40 Eridani	— 150,16	— 238,15
69	φ Tauri	— 6,42	— 4,74
69	χ Tauri praec.	+ 3,53	— 2,42
69	62 Tauri seq.	+ 3,31	— 2,54
69	1 Camelopardali seq.	+ 2,76	— 0,24
76	80 Tauri	+ 6,91	— 1,41
70	α Tauri	+ 6,16	— 11,85
70	Str. 571	— 4,37	——
68	55 Eridani med. . . .	+ 1,12	— 1,16
74	7 Camelopardali . . .	+ 1,55	— 0,63
69	ι Aurigae.	— 0,37	— 0,30
69	ω Aurigae.	+ 11,16	— 7,77
69	10 Camelopardali . . .	+ 0,33	— 0,85
69	ζ Aurigae.	+ 2,19	+ 0,07
69	η Aurigae	+ 3,96	— 4,31
69	*H.* IV. 43 praec. . . .	+ 3,34	——
69	λ Eridani praec. . . .	+ 5,30	— 1,90
70	Capella	+ 10,25	— 29,46
69	14 Aurigae seq.	+ 1,69	— 0 44
70	ι Leporis	+ 3,46	— 1,00
70	ϱ Orionis	+ 1 85	— 0,11
70	β Orionis	+ 3,33	— 1,06
69	λ Aurigae	+ 46,59	— 48,07
69	23 Orionis praec. . . .	+ 3,50	— 2,76
69	111 Tauri seq.	+ 19,20	— 0,64
70	β Tauri	+ 6,44	— 14,50
69	Str. 712 praec. . .	— 1,02	——

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in AR	in Decl.
69	118 Tauri med.	+ 5″,55	— 4″,38
69	32 Orionis med. . . .	+ 1,85	— 3,69
69	33 Orionis praec. . . .	+ 2,65	— 2,00
69	δ Orionis	+ 3,36	— 3,51
69	λ Orionis	+ 0,41	— 1,82
69	θ' Orionis	+ 3,52	+ 1,85
69	ι Orionis praec. . . .	+ 3,71	— 1,08
69	26 Aurigae	— 3,09	— 1,94
69	σ Orionis	+ 0,38	— 0,26
68	ζ Orionis praec. . . .	+ 4,86	+ 0,83
68	52 Orionis med. . . .	+ 5,78	— 7,16
70	α Orionis	+ 4,21	— 0,08
69	β Aurigae	——	— 1,95
69	θ Aurigae	+ 6,89	— 9,32
69	59 Orionis seq.	+ 3,08	— 1,77
69	41 Aurigae med. . . .	——	— 5,79
69	Str. 872 seq.	— 7,90	— 3,05
69	2 Lyncis	+ 6,81	+ 0,97
76	4 Lyncis	——	— 1,71
69	8 Monocerotis praec.	+ 3,22	+ 2,74
69	15 Geminorum seq. .	— 2,00	— 3,54
69	11 Monocerotis med. .	— 1,18	— 0,38
70	20 Geminorum seq. .	+ 6,27	+ 17,53
70	14 Monocerotis	——	— 1,33
70	ν' Canis maj. seq. . .	+ 0,62	+ 1,53
69	*P.* VI. 174 praec. . . .	——	+ 0,77
69	12 Lyncis	——	— 1,37
69	ϵ Geminorum	+ 4,22	— 0,70

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in Æ	Eigene Bewegung in Decl.
70	56 Aurigae	+ 0″,77	— 12″,42
70	Sirius	— 35,69	— 86,51
69	38 Geminorum	+ 3,82	— 5,82
71	μ Canis maj.	+ 0,52	— 0,78
76	47 Camelopardali .	——	— 1,04
74	λ Geminorum	+ 0,75	— 2,69
69	19 Lyncis seq.	— 5,10	— 3,73
69	20 Lyncis seq. . . .	——	— 3,23
69	δ Geminorum	+ 3,34	— 1,58
70	Castor med.	— 14,61	— 4,70
70	Procyon	— 46,35	— 73,84
69	*P.* VII. 170 med. . .	— 4,29	— 2,76
70	Pollux	— 49,26	— 4,63
75	π Geminorum	+ 1,37	— 2,74
69	2 Navis seq.	+ 0,72	+ 0,16
72	5 Navis.	— 5,79	——
74	11 Cancri	— 1,27	— 3,10
69	29 Monocerotis seq. .	— 0,08	+ 0,59
68	ζ Cancri med. vic. .	+ 7,98	— 7,22
69	1 Ursae maj.	— 15,97	— 9,28
68	φ^2 Cancri med. aeq. .	— 0,89	— 0,58
76	*P.* VIII. 129	——	— 2,38
69	48 ι Cancri seq.	— 1,30	— 4,18
74	ε Hydrae	— 12,00	— 1,51
69	ι^2 Cancri med.	+ 1,67	— 1,69
68	17 Hydrae med. . . .	— 2,76	— 2,29
69	ι Ursae maj.	— 47,05	— 19,88
68	σ^4 Cancri praec. . . .	— 2,33	+ 2,16

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in Æ	Eigene Bewegung in Decl.
69	$\varkappa$ Ursae maj.	— 4″,85	— 7″,55
68	σ^2 Ursae maj. praec. .	— 3,93	— 8,39
69	38 Lyncis seq.	— 5,69	— 2,64
69	39 Lyncis seq.	——	— 2,05
69	21 Ursae maj seq. . .	+ 4,73	— 2,55
69	41 Lyncis praec. . . .	— 0,67	— 10,51
69	h Ursae maj.	+ 14,54	+ 3,71
70	α Hydrae	— 0,54	+ 2,33
73	ω Leonis	+ 3,38	— 1,67
69	θ Ursae maj.	— 109,59	— 39,45
69	6 Leonis	+ 0,84	— 1,06
69	7 Leonis	— 1,87	— 1,56
69	ν Ursae maj.	— 34,38	— 12,67
68	9 Sextantis seq. . . .	— 1,87	+ 1,54
70	Regulus	— 17,69	+ 0,55
69	λ Ursae maj.	— 14,73	— 4,62
68	γ Leonis med.	+ 22,23	— 10,12
69	μ Ursae maj.	— 4,14	+ 2,38
73	P. X. 94	— 2,40	— 0,81
70	49 Leonis praec. . . .	— 4,21	— 1,11
69	35 Sextantis seq . . .	+ 0,59	— 3,41
68	54 Leonis praec. . . .	+ 2,09	— 0,87
69	57 Leonis	+ 5,97	——
69	β Ursae maj.	+ 12,16	+ 3,69
69	α Ursae maj.	— 16,34	— 6,80
69	ξ Ursae maj. med. .	— 34,83	— 41,80
73	ν Ursae maj.	+ 0,18	+ 3,91
73	ι Leonis	+ 12,04	— 3,65

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in Æ	Eigene Bewegung in Decl.
		″	″
68	81 Leonis	——	— 1,92
69	83 Leonis praec. . . .	— 54,20	+ 11,10
68	57 Ursae maj. praec..	— 4,49	+ 0,35
69	λ Draconis	— 6,65	— 5,33
69	88 Leonis seq.	— 20,25	— 13,07
68	90 Leonis seq.	— 1,24	+ 1,57
69	χ Ursae maj.	— 8,16	+ 1,73
70	β Leonis	— 35,51	— 7,28
70	β Virginis	+ 53,42	— 19,37
69	γ Ursae maj..	+ 14,25	— 0,76
68	65 Ursae maj. prima .	+ 2,30	— 2,87
68	2 Comae Ber. seq. .	+ 5,49	— 1,34
69	δ Ursae maj..	+ 18,55	— 3,94
69	2 Canum ven. seq. .	+ 5,45	— 3,19
69	Str. 1625 seq. . . .	+ 8,67	— 0,63
69	17 Virginis seq.	— 11,36	— 4,53
69	12 Comae Ber.	— 0,67	— 0,64
69	δ Corvi	— 2,44	— 10,35
69	$\varkappa$ Draconis	— 13,69	— 2,46
69	24 Comae Ber. seq. .	+ 1,30	+ 0,18
74	γ Virginis med. . . .	— 38,30	— 0,79
70	35 Comae Ber. praec..	——	— 4,41
69	ε Ursae maj..	+ 17,02	— 4,41
69	12 Canum ven. seq. .	— 20,28	+ 3,54
69	Camelop. 32 H. seq.	— 17,35	+ 1,89
70	44 Virginis praec. . .	— 0,86	+ 1,10
70	θ Virginis.	— 1,05	— 1,85
69	54 Virginis praec. . .	— 3,11	— 2,37

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in AR	Eigene Bewegung in Decl.
70	Spica	— 1″,98	— 2″,29
69	ζ Ursae maj. praec. .	+ 19,18	— 2,33
69	81 Virginis Med. . . .	+ 0,82	——
83	1 Bootis	— 1,94	+ 1,88
68	84 Virginis seq. . . .	— 20,08	— 4,11
69	η Ursae maj.	— 9,19	— 1,93
74	*P.* XIII. 238 med. . .	— 7,22	——
69	α Draconis	— 10,95	— 0,13
69	κ Bootis seq.	+ 11,04	— 2,94
70	Arcturus	— 81,75	— 138,08
69	ι Bootis praec.	— 16,51	+ 4,88
73	*P.* XIV. 70	——	— 1,60
72	φ Virginis	— 3,10	+ 0,20
69	θ Bootis	— 28,15	— 27,95
69	γ Bootis	+ 1,38	+ 10,84
69	5 Ursae min.	+ 4,88	— 2,03
69	π Bootis med.	+ 2,90	— 1,55
69	ζ Bootis med.	+ 2,82	+ 0,53
69	ε Bootis seq.	— 1,27	— 0,95
70	α′ Librae	— 5,27	— 4,79
70	α^2 Librae	— 3,88	— 3,39
69	ξ Bootis seq.	+ 11,40	— 10,55
69	39 Bootis med.	— 5,95	+ 3,37
74	18 Librae praec. . . .	— 2,81	— 7,83
69	β Ursae min.	— 5,90	— 3,80
69	44 Bootis med.	— 41,48	+ 1,74
69	δ Bootis	+ 7,72	— 6,56
69	5 Serpentis praec. . .	+ 9,25	— 37,68

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in Æ	Eigene Bewegung in Decl.
69	η Coronae med. . . .	+ 11″,94	— 13″,49
69	μ Bootis.	— 11,11	+ 7,03
69	γ Ursae min.	——	+ 4,14
69	δ Serpentis med. . .	— 2,91	+ 1,54
70	Gemma	+ 11,39	— 4,14
73	γ Coronae	— 5,55	+ 7,04
70	α Serpentis	+ 13,90	+ 4,64
69	β Serpentis	+ 9,14	— 1,15
69	ζ Ursae min.	——	— 0,15
69	ξ Librae med. vic. .	— 5,20	— 1,62
69	β Scorpii	+ 1,70	— 0,72
69	θ Draconis	——	+ 22,14
69	$\varkappa$ Herculis	— 4,58	— 1,83
69	ν Scorpii seq.	+ 2,52	— 0,64
69	49 Serpentis med. . .	+ 13,85	— 28,22
69	σ Coronae med. . . .	— 25,19	— 2,68
69	υ Coronae	+ 6,15	— 1,35
69	γ Herculis	— 1,23	+ 3,69
69	23 Herculis praec. . .	+ 6,05	— 1,18
70	Antares	+ 2,81	— 0 62
69	η Draconis	——	+ 5,97
70	λ Ophiuchi	+ 4 25	— 2,37
69	σ Herculis	+ 1,36	+ 3,87
71	37 Herculis.	+ 1,96	+ 1,92
69	17 Draconis praec. . .	— 6,49	— 0,28
73	42 Herculis	——	+ 0,42
73	ζ Herculis.	— 34,77	+ 32,17
69	η Herculis	+ 4,27	— 4,36

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in Æ	Eigene Bewegung in Decl.
69	43 Herculis seq. . . .	— 1″,39	+ 2″,52
71	46 Herculis praec. . .	— 1,74	——
69	19 Ophiuchi praec. . .	+ 1,74	— 1,94
69	ε Herculis	— 3,09	+ 4,79
73	19 Draconis	+ 39,17	+ 1,98
69	60 Herculis	+ 8,21	+ 0,70
69	μ Draconis med. . . .	— 11,66	+ 4,83
69	ε Ursae min.	+ 11,92	— 0,24
70	α Herculis	+ 1,19	+ 3,75
69	δ Herculis	— 5,71	— 9,56
69	ν Serpentis praec. . .	+ 3,90	+ 1,00
69	ϱ Herculis med. . . .	+ 0,58	+ 1,59
69	53 Ophiuchi bor. . . .	——	— 0,56
73	54 Ophiuchi	— 0,82	— 2,36
70	α Ophiuchi.	+ 7,88	— 13,70
69	ν^2 Draconis seq. . . .	+ 17,83	+ 1,68
69	*P.* XVII. 200 austr. .	——	+ 3,89
69	ι Herculis	——	+ 1,18
69	61 Ophiuchi praec. . .	+ 3,32	+ 0,11
68	μ Herculis	— 26,70	— 49,47
68	ψ Draconis praec. . .	— 5,56	— 17,66
69	θ Herculis	— 2,35	+ 2,19
69	ξ Draconis	+ 13,60	+ 4,73
69	67 Ophiuchi praec. . .	+ 3,41	— 1,44
69	γ Draconis	+ 4,03	— 3,07
75	τ Ophiuchi.	+ 5,99	+ 0,60
69	95 Herculis med. . . .	+ 0,69	+ 2,34
68	70 p Ophiuchi	+ 16,21	— 75,53

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in Æ	Eigene Bewegung in Decl.
71	100 Herculis austr. . . .	+ 0″,49	+ 2″,56
69	73 Ophiuchi seq. . . .	+ 4,51	— 1,12
68	40 Draconis	+ 16,81	+ 3,95
68	41 Draconis	+ 16,76	——
69	59 Serpentis seq. . . .	+ 2,33	+ 0,02
69	39 Draconis	— 6,19	+ 3,20
69	χ Draconis	+ 118,47	— 25,51
70	α Lyrae	+ 20,06	+ 19,67
69	2 Aquilae	+ 3,82	+ 0,91
69	5 Aquilae praec. . .	+ 0,95	— 3,23
69	ε Lyrae praec.	— 0,20	+ 4,43
69	5 Lyrae med.	— 0,49	+ 6,09
69	ζ Lyrae praec. . . .	+ 1,78	+ 1,73
78	Draconis 203 . . .	——	+ 0,06
69	ν' Lyrae	+ 1,82	— 1,79
68	β Lyrae	+ 1,05	— 2,21
69	θ Serpentis praec. . .	+ 1,38	+ 6,10
68	Str. Cat. I Nr. 596 seq.	——	— 2,28
69	o Draconis	+ 7,98	— 0,22
69	11 Aquilae	+ 3,50	— 7,59
69	γ Lyrae	+ 1,59	— 0,01
69	15 Aquilae	+ 2,54	+ 0,51
69	Draconis 233 med.	——	— 1,76
77	17 Lyrae	+ 11,06	+ 3,01
69	η Lyrae	+ 1,84	+ 2,10
70	23 Aquilae	+ 0,72	— 1,67
69	28 Aquilae bor. .	+ 0,46	+ 1,84
69	δ Draconis	+ 22,55	+ 4,07

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in AR	Eigene Bewegung in Decl.
		″	″
69	π Draconis	——	+ 1,29
68	β Cygni	— 0,28	+ 0,26
69	ε Sagittae	+ 5,29	+ 1,28
69	16 Cygni praec.	— 18,84	— 11,07
70	γ Aquilae	+ 5,46	+ 0,35
82	δ Cygni	+ 9,98	+ 0,41
68	17 Cygni	— 0,22	— 29,65
69	π Aquilae med. . . .	+ 1,78	— 2,95
75	ζ Sagittae seq. . . .	+ 6,36	+ 1,91
70	α Aquilae	+ 40,16	+ 26,86
69	57 Aquilae praec. . . .	+ 1.41	+ 1,27
70	β Aquilae	+ 6,40	— 32,76
68	ε Draconis	+ 11,21	— 1,26
68	ψ Cygni	— 1,59	+ 0,25
69	13 Sagittae	+ 2,32	+ 1,09
68	26 Cygni	+ 4,26	+ 0,64
69	θ Sagittae max. . . .	+ 6,34	+ 8,60
70	α' Capricorni	+ 2,14	+ 0,63
70	α^2 Capricorni	+ 6,02	+ 0,69
69	σ Capricorni	+ 5,46	+ 0,93
74	Cygni 172	+ 5,01	+ 2,04
73	$\varkappa$ Cephei	+ 4,04	— 0,64
69	γ Cygni	+ 0,95	+ 2,01
69	ϱ Capricorni vic. maj.	— 1,82	+ 1,41
69	12 Capricorni seq. . .	— 0,52	— 2,01
69	*P.* XX. 177. 178. seq.	——	+ 1,50
68	ω^3 Cygni	+ 1,99	— 2,87
74	49 Cygni	+ 2,93	— 0,65

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in Æ	Eigene Bewegung in Decl.
70	α Cygni	— 0,″02	— 0,″10
68	52 Cygni	+ 3,01	+ 3,48
68	γ Delphini seq. . . ,	— 1,23	— 12,88
69	ε Cygni	+ 31,37	+ 23,07
69	η Cephei	+ 12,78	+ 55,03
73	4 Aquarii	+ 6,37	+ 1,55
68	ε Equulei praec. . . .	— 6,48	— 10,50
71	2 Equulei med. . . .	+ 0,73	— 0,67
72	12 Aquarii bor.	+ 1,86	+ 1,06
69	ξ Cygni	+ 2,52	+ 0,82
68	61 Cygni med.	+ 350,66	+ 212,77
68	Str. 2769 seq. . . .	+ 0,87	——
69	δ Equulei.	+ 7.20	— 20.73
69	77 Draconis	+ 7,99	+ 0,65
69	1 Pegasi	+ 11,73	+ 5,99
69	α Cephei	+ 23,18	— 0,52
68	69 Cygni praec.	— 1,81	— 1,48
69	β Cephei	+ 2,50	— 3,67
68	3 Pegasi seq.	+ 5,23	+ 0,26
69	76 Cygni	— 1,16	— 2,39
68	μ Cygni praec.	+ 17,29	— 16,63
73	$\varkappa$ Pegasi	——	+ 3,49
72	Cephei 147 bor. .	——	— 2,14
69	μ Cephei	— 3,35	——
69	29 Aquarii med. . .	+ 0,69	+ 4,09
70	α Aquarii	+ 1,01	+ 0,09
69	ξ Cephei seq. . . .	——	+ 3,88
68	Cephei 180 praec.	— 78,30	— 2,49
69	ζ Cephei	+ 2,13	— 2,02

Intervall an Jahren	Name des Sterns	Eigene Bewegung in $\mathfrak{R}$	Eigene Bewegung in Decl.
75	Str. 2893 austr. . .	+ 7″,50	—″—
68	51 Aquarii	— 0,28	— 1,29
68	33 Pegasi	+ 27,96	— 0,99
69	3 Lacertae	— 2,15	— 13,31
68	53 Aquarii seq.	+ 13,83	+ 0,70
68	ζ Aquarii med. . . .	+ 11,96	+ 1,48
71	37 Pegasi med.	— 2,34	— 10,40
68	δ Cephei	+ 3,64	— 1,50
69	7 Lacertae	+ 14,13	— 0,37
68	8 Lacertae bor. . . .	— 0,38	— 0,64
68	10 Lacertae praec. . .	+ 1,30	0,00
69	τ' Aquarii praec. . . .	— 0,49	+ 1,17
68	P. XXII 219 med. vic.	— 13,35	— 19,35
69	ι Cephei	— 13,14	— 10,11
77	Cephei 241 seq. .	——	+ 3,54
68	16 Lacertae praec. . .	— 3,03	— 0,20
70	α Pegasi	+ 6,03	— 0,86
70	57 Pegasi	— 0,63	+ 1,35
68	ψ' Aquarii	+ 27,83	— 1,19
68	94 Aquarii seq.	+ 20,29	— 5,80
75	o Cephei	+ 21,92	+ 1,50
75	Str. 3007	+ 30,37	——
69	λ Andromedae. . . .	+ 16,82	— 28,27
69	γ Cephei	— 17,66	+ 10,64
69	107 Aquarii praec. . . .	+ 5,67	+ 5,96
68	σ Cassiopejae seq. . .	+ 0,57	— 0,35
68	Str. 3053 praec. . .	——	— 3,14
69	Str. 3062 med. . . .	——	+ 2,11
70	α Andromedae. . . .	+ 10,97	— 10,19

§ 9.

Bisher hat man den Werth der Praecessionsconstante abgeleitet in der Voraussetzung dass sämmtliche eigene Bewegungen gleichsam als zufällige Beobachtungsfehler in die Rechnung hinein kämen und deshalb ihr Einfluss sich bei einer gehörig grossen Anzahl von Sternen aufheben müsste. Diese Annahme war nur so lange statthaft als sich in den eigenen Bewegungen kein Gesetz aussprach. Da nun aber durch Argelander wirklich ein solches Gesetz in den eigenen Bewegungen, das auf der Fortrückung unsers Sonnensystems im Weltraume beruht, festgestellt ist, so muss von jetzt an der Einfluss desselben in Bezug auf die Ortsveränderung der Sterne, so weit es unsre Kenntniss dieser Bewegung gestattet, mit berücksichtigt werden. Die Richtung dieser Bewegung können wir durch Argelanders Arbeit als genau genug bekannt ansehen, es bleibt uns also nur die Quantität der Sonnenbewegung ausser der Verbesserung der Praecessionsconstante als unbekannte Grösse in die Gleichungen einzuführen, wodurch die Arbeit um ein bedeutendes erleichtert ist, da zwei unbekannte Grössen, nämlich die Coordinaten des Orts wohin sich die Sonne bewegt, aus den Gleichungen wegfallen.

§ 10.

Es fragt sich jetzt, auf welche Weise die Einführung der Sonnenbewegung in die Gleichungen zu bewerkstelligen sei? Nehmen wir fürs erste zu dem Zweck an dass alle Sterne gleich weit von uns entfernt sind, so wird deren Ortsveränderung durch die Sonnenbewegung ein Maximum sein für Puncte, die um einen Quadranten vom Pole der Bewegung d. i. vom Puncte, wohin sich die Sonne bewegt, abstehen, welches Maximum uns als Mass für die Quantität der Sonnenbewegung gelten kann. Die durch die Fortrückung des Sonnensystems im Weltraume bedingte Ortsveränderung eines Sterns wird immer in dem grössten Kreise geschehen, der vom Pole der Bewegung aus durch den Stern gelegt wird und dem Sinusse des

Abstandes des Sterns vom Pole in diesem grössten Kreise proportionirt sein. Die so gefundene räumliche Quantität der Bewegung für einen jeden Stern lässt sich dann leicht in die dieselbe componirenden Bewegungen nach Rectascension und Declination zerlegen.

Es sei, um Argelanders Bezeichnung beizubehalten, Q der Pol der Bewegung, dessen $\text{Æ} = A$ und Declination $= D$, q die Quantität der Sonnenbewegung von einem Stern aus unter einem rechten Winkel gesehn, wodurch umgekehrt die Quantität der Bewegung im grössten Kreise durch Pol und Stern eines um einen Quadranten vom Pole der Bewegung entfernten Sterns $= -q$ wird, die Rectascension eines beliebigen Sterns $s = \alpha$, seine Declination $= \delta$, sein Winkelabstand vom Puncte $Q = r$, der Winkel, den der grösste Kreis von Q nach s mit dem Declinationskreise am Sterne macht $= w$, so ist die durch die Sonnenbewegung erzeugte Veränderung des Sternorts

$$\text{in Æ} \quad d\alpha = -q \sin r \sin w \sec \delta$$

$$\text{in Decl.} \quad d\delta = -q \sin r \cos w$$

oder durch Substitution der Rectascensionen und Declinationen, wie man sich leicht überzeugt

$$d\alpha = -q \cos D \sin (A - \alpha) \sec \delta = Bq$$

$$d\delta = -q \sin D \left(\cos \delta - \frac{\sin \delta \cos (A - \alpha)}{tg\, D} \right)$$

Durch Einführung eines Hülfswinkel γ, der Art dass

$$tg\, \gamma = \frac{\cos (A - \alpha)}{tg\, D}$$

verwandelt sich die letzte Gleichung in

$$d\delta = -q \frac{\sin D}{\sin \gamma} \sin (\gamma - \delta) = Cq$$

Für die Coeffiicienten B und C construirte ich mir Tafeln mit doppelten Eingängen nach der geraden Aufsteigung und der Abweichung. Die Werthe von A und D habe ich dabei so angenommen, wie sie von Argelander durch

Vereinigung des von ihm erhaltenen Resultats mit dem von Lundahl, aus der Vergleichung von 147 Sternen des Pondschen Catalogs mit dem Bradleyschen, abgeleiteten (*Astr. Nachr. Nr.* 398) ermittelt sind. Danach ist $A = 257^0\ 49'$ und $D = +\ 28^0\ 50'$ für 1790 geltend.

§ 11.

Nennt man die aus der Vergleichung der beiden Cataloge gefolgerten eigenen Bewegungen in 70 Jahren in Æ und in Declination respective g und g', so lassen sich für unsere einzelnen Sterne Gleichungen bilden, die die Form haben

$$\text{in Æ} \qquad K\Delta\pi + Lq = g \qquad \text{(I)}$$

$$\text{in Decl.} \qquad K'\Delta\pi + L'q = g' \qquad \text{(II)}$$

in welchen $\Delta\pi$ die 70malige Verbesserung der allgemeinen Praecession π für 1790 und q die Quantität der Sonnenbewegung in 70 Jahren ausdrückt.

Die Coefficienten K und K' können auf leichte Weise aus den berechneten Praecessionen der einzelnen Sterne in den 70 Jahren abgeleitet werden, da sie denselben proportionirt sein müssen. Bezeichne ich die 70jährige Praecession eines Sterns in Æ mit P, in Declination mit P', so wäre es am einfachsten gewesen $K = \frac{P}{70\,\pi}$ und $K' = \frac{P'}{70\,\pi}$ zu setzen; um indessen nicht zu kleine Brüche als Coefficienten in der Rechnung zu haben, führte ich in die Gleichungen in Æ statt π die Grösse m und in Declination die Grösse n ein, wo m und n die bei der Berechnung von Praecessionen bekannten Grössen sind. Durch diese Substitution verwandelt sich dann aber auch analog das $\Delta\pi$ in Gleichung (I) in Δm und in Gleichung (II) in Δn. Da aber auf diese Weise die Gleichungen in Æ für Sterne von grösseren Declinationen überwiegend auf die Resultate eingewirkt hätten, was ihnen nicht zukömmt da in ihnen auch die Beobachtungsfehler und die von der Sonnenbewegung unabhängigen eigenthümlichen Bewegungen der Sterne einen mit der Secante der Declination wachsenden Einfluss haben, so mul-

tiplicirte ich jede Gleichung in Æ mit dem zugehörigen $\cos\delta$, um sie auf diese Weise alle gleichartig zu machen. Hiernach erhalten dann die Gleichungen die Form:

$$\text{in Æ} \quad \frac{P\cos\delta}{70\,m}\,\Delta m + L\cos\delta\, q = g\cos\delta \qquad \text{(III)}$$

$$\text{in Decl.} \quad \frac{P'}{70\,n}\,\Delta n + L' q = g \qquad \text{(IV)}$$

§ 12.

In den Gleichungen (III) und (IV) bleiben also nur noch die Werthe der Coefficienten L und L' zu bestimmen. Diese würden identisch sein mit B und C, wenn die Annahme, dass alle Sterne gleich weit von uns entfernt sind, statthaft wäre. Da dieses aber nicht der Fall ist, muss je nach den verschiedenen Grössen der Sterne, die wir bis jetzt doch nur allein als im allgemeinen gültigen Massstab für ihre relativen Entfernungen annehmen können, ihre scheinbare Ortsveränderung durch die Sonnenbewegung eine kleinere oder grössere sein, und die jedem Sterne eigenthümliche Bewegung sich desgleichen kleiner oder grösser darstellen. Dieses zeigt sich schon wenn man einfach nur die Mittel aus den eigenen Bewegungen nach den verschiedenen Classen der Helligkeit der Sterne nimmt. Es findet sich nämlich, nach Auslassung einiger weniger ganz ungewöhnlich starker eigenen Bewegungen für 70 Jahre die mittlere eigene Bewegung eines Sterns

	in Æ	in Decl.	im Raume
1ter Grösse =	19″,9	30″,1	36″,1
2 „ =	9,8	4,8	10,9
3 „ =	8,7	6,8	11,0
4 „ =	5,8	6,1	8,4
5 „ =	4,7	4,6	6,7
6 „ =	4,4	3,3	5,5
7 „ =	3,1	3,2	4,5

Die eigenen Bewegungen in $\mathfrak{R}$ wurden hiebei zuvor einzeln mit $\cos\delta$ multiplicirt um ihren Werth im Bogen des grössten Kreises gemessen zu erhalten.

Aus diesem Tableau sehen wir offenbar dass mit der zunehmenden Helligkeit der Sterne auch die Quantität ihrer eigenen Bewegungen zunimmt. Für die Sterne zweiter Grösse ist die erhaltene mittlere eigene Bewegung eine etwas auffallend kleine, doch ist dieses Phänomen wohl nur ein rein zufälliges, indem sich unter den wenigen Sternen dieser Classe möglicherweise gerade nur solche finden, deren eigene Bewegungen klein sind, da ihre Anzahl zu gering ist als dass unter ihnen schon eine vollständige Ausgleichung der Sterne mit starken und mit schwachen eigenen Bewegungen hätte stattfinden können.

Die eigenen Bewegungen der Sterne in den verschiedenen Classen nach ihrer Helligkeit müssen demnach den mittleren Entfernungen dieser Classen umgekehrt proportionirt gesetzt werden. Diese mittleren Entfernungen nehme ich so an, wie sie von meinem Vater nach der Vertheilung und Anzahl der Sterne in den Hardingschen Charten abgeleitet sind (*Struve, Introd. in Cat. Nov. stell. dupl. pag. XXXV*). Es findet sich dort

für	einen	Stern	1ter	Grösse	die	mittlere	Entfernung	=	1
„	„	„	2—	„	„	„	„	=	1,71
„	„	„	3—	„	„	„	„	=	2,57
„	„	„	4—	„	„	„	„	=	3,76
„	„	„	5—	„	„	„	„	=	5,44
„	„	„	6—	„	„	„	„	=	7,86
„	„	„	7—	„	„	„	„	=	11,34

Unter Annahme dieser Entfernungen können wir die Quantität der Bewegung für eine Sternclasse auf die einer jeden andern reduciren. Leiten wir auf diese Weise die Quantität der eigenen Bewegungen im Raume in den verschiedenen Classen ab, indem wir die mittlere räumliche Bewegung der

Sterne 6ter Grösse von 5″,5, als auf der grössten Anzahl von Sternen beruhend, zu Grunde legen, so findet sich die räumliche eigene Bewegung

eines Sterns	1ter	Grösse	=	43″,2
„ „	2—	„	=	25,3
„ „	3—	„	=	16,8
„ „	4—	„	=	11,5
„ „	5—	„	=	8,0
„ „	6—	„	=	5,5
„ „	7—	„	=	3,8

Vergleichen wir diese mit den beobachteten eigenen Bewegungen, so ist es auffallend dass durchgängig diese abgeleiteten eigenen Bewegungen in den helleren Classen grösser, in der 7ten Classe hingegen kleiner sind als die durch die Beobachtung gefundenen. Zur Erklärung dieser Erscheinung könnten wir annehmen dass die Hypothese, worauf die Scale für das Verhältniss der Entfernungen der Sterne von verschiedener Grösse beruht, nämlich dass alle Sterne gleichmässig im Weltraume vertheilt sind, eine nicht ganz richtige sei, wie wir denn ja auch Anhäufungen derselben in der Richtung der Milchstrasse bemerken. Doch würde eine solche Anhäufung in einer bestimmten Richtung wohl eher eine Vergrösserung des Verhältnisses der Entfernungen in den verschiedenen Helligkeitsklassen als eine Verkleinerung desselben zur Folge haben, wie es erforderlich wäre um eine grössere Uebereinstimmung in den berechneten und beobachteten eigenen Bewegungen hervorzubringen. Zur Verkleinerung dieses Verhältnisses muss übrigens jedenfalls der Umstand mit beitragen dass bei den schwächeren Sternen der zufällige Positionsfehler verhältnissmässig viel mehr zur Vergrösserung der eigenen Bewegungen beitragen muss wie bei den helleren Sternen, da die Quantität der eigenen Bewegungen bei den ersteren an und für sich geringer ist als bei den letzteren. Ueberdiess muss

der zufällige Positionsfehler bei den schwächern Sternen auch effectiv grösser sein wie bei den helleren, da letztere in der Regel viel häufiger sowohl von Bradley wie von meinem Vater beobachtet sind als die ersteren, so dass wir also wohl weiter keiner andern Annahme bedürfen um die obige Erscheinung zu erklären.

Nennen wir die mittlere Entfernung eines Sterns von einer gewissen Grösse E, so muss danach jetzt der Coefficient $L = \frac{B}{E}$ und $L' = \frac{C}{E}$ gesetzt werden. Auf diese Weise würden aber unter Annahme der Entfernung 1 für einen mittleren Stern erster Grösse die Coefficienten für die grösste Anzahl von Sternen kleine Brüche sein. Deshalb habe ich durchgängig diese Coefficienten mit 7 multiplicirt (welches ungefähr im Mittel das Verhältniss der Entfernung der angewandten Sterne zu der eines Sterns erster Grösse ist), wofür denn freilich auch für q entsprechend $\frac{q}{7} = q'$ gesetzt werden muss. Es bedeutet demnach q' die Quantität der Sonnenbewegung in zehn Jahren, gesehen in der mittleren Entfernung eines Sterns erster Grösse und die Gleichungen haben nun die in der Rechnung angewandte Form:

in Æ $\quad \frac{P \cos\delta}{70\,m} \Delta m + \frac{7\,B \cos\delta}{E} q' = g \cos\delta \qquad (V)$

in Decl. $\quad \frac{P'}{70\,n} \Delta n + \frac{7\,C}{E} q' = g' \qquad (VI.)$

§ 13.

Für die Sterne erster Grösse, deren Helligkeit zu verschieden ist, als dass man für sie eine mittlere Entfernung annehmen dürfte, wurden ihrem geschätzten Glanze entsprechend folgende Entfernungen angenommen:

	Glanz	Entfernung
Sirius	4,0	0,5
Arcturus	2,0	0,7
α Lyrae	2,0	0,7
Capella	1,5	0,8

	Glanz	Entfernung
Procyon	1,2	0,9
α Orionis	1,0	1,0
β Orionis	1,0	1,0
α Tauri	1,0	1,0
α Virginis	1,0	1,0
Antares	0,8	1,1
α Aquilae	0,8	1,1
α Cygni	0,7	1,2
α Leonis	0,7	1,2
α Andromedae	0,6	1,3
Pollux	0,6	1,3
Castor	0,5	1,5

Eine solche genauere Berücksichtigung der Helligkeit war bei den Sternen erster Grösse von Wichtigkeit, da sich danach die Coefficienten für den Einfluss der Sonnenbewegung auf ihre Stellung sehr bedeutend ändern.

§ 14.

Mehrere Sterne wurden von der Untersuchung ausgeschlossen weil ihre eigenen Bewegungen unter denen der übrigen von derselben Helligkeitsklasse zu auffallend hervorstachen, als dass man für sie die mittlere Entfernung der Classe, in die sie ihrer Helligkeit nach gehören annehmen dürfte. Diese Sterne waren die sieben durch ihre starken eigenen Bewegungen schon bekannten η Cassiopejae, 40 Eridani, 83 Leonis, 49 Serpentis, μ Herculis, 70 *p* Ophiuchi nnd 61 Cygni. Solche Sterne sind entweder an und für sich mit einer ungewöhnlich grossen eigenen Bewegung begabt, oder sind uns bedeutend näher als wie es ihre Helligkeit anzunehmen gestattet. Das letztere finden wir schon an dem Beispiele von 61 Cygni bewiesen, dessen jährliche Parallaxe grösser ist als die für α Lyrae und

Polaris ermittelten. Für die Parallaxe von α Lyrae ist von meinem Vater in dem *Additamento in Mensuras micrometricas pag.* 28 der Werth $= 0'',2613$ gefunden worden und für Polaris folgt aus den am Dorpater Meridiankreise während sechszehn Jahre beobachteten Declinationen dieses Sterns für diesen eine jährliche Parallaxe von $0'',141$ mit dem wahrscheinlichen Fehler $= 0'',0305$, eine Bestimmung, die, so wie sie gefunden, schwerlich noch einem Verdachte einer auf sie einwirkenden constanten Fehlerquelle unterliegt. Nimmt man nun die Entfernungen dieser beiden Sterne im Verhältniss zu der eines mittleren Sterns erster Grösse 0,7 und 1,7 an, so würden sich für die Parallaxe eines Fixsterns erster Grösse in der Entfernung $= 1$ die Werthe $0'',183$ und $0'',240$ finden, oder im Mittel $0'',211$, während die von Bessel für 61 Cygni gefundene von $0'',3483$ um mehr als die Hälfte grösser ist. Aus dieser Betrachtung folgt ferner dass es nicht zweckmässig gewesen wäre nur Sterne von starker eigener Bewegung, wie sie Argelander zu seiner Bestimmung des Orts, wohin sich unser Sonnensystem bewegt, gebraucht hat, für die Bestimmung der Grösse der Bewegung anzuwenden, da gar kein Mittel geboten ist mit einiger Wahrscheinlichkeit eine begründete Annahme über ihre Entfernung zu machen und im Fall sie wirklich sich mit einer bedeutend grösseren Geschwindigkeit im Weltraume fortbewegen, ohne uns deshalb näher zu sein, aus ihnen sich die Sonnenbewegung nur schlecht ableiten lassen würde, da deren Wirkung gegen ihre grosse eigenthümliche Bewegung verschwindend sein würde. Vielleicht hätte auch Argelander die Richtung der Sonnenbewegung in noch engere Gränzen einschliessen können, wenn er nicht einzig seine Untersuchung über diesen Gegenstand auf Sterne von auffallend starker eigener Bewegung beschränkt hätte, sondern ohne auf die Grösse der eigenen Bewegung zu sehn, beliebige Sterne, die über den ganzen Himmel vertheilt sind, angewandt hätte.

*

§ 15.

Nach Ausschluss dieser sieben Sterne mit starker eigener Bewegung erhalten wir somit, dem vorangehenden gemäss gebildet, folgende Gleichungen, in denen bei den Grössen g und g' nur die Zehntel der Secunden gegeben sind, da man die Hundertstel derselben doch nur als illusorisch ansehen kann.

	Gleichungen in $\mathfrak{R}$	Gleichungen in Decl.
γ Pegasi	$+0{,}97\Delta m + 3{,}50\,q' = +3''{,}9$	$+1{,}00\,\Delta n - 1{,}69\,q' = -1''{,}2$
35 Piscium	$+0{,}99 \quad +0{,}76 = +6{,}2$	$+1{,}00 \quad -0{,}45 = -2{,}7$
38 Piscium	$+0{,}99 \quad +0{,}52 = +2{,}8$	$+1{,}00 \quad -0{,}31 = +6{,}7$
42 Piscium	$+0{,}98 \quad +0{,}52 = +5{,}5$	$+1{,}00 \quad -0{,}32 = +0{,}5$
49 Piscium	$+0{,}98 \quad +0{,}52 = -4{,}8$	$+1{,}00 \quad -0{,}33 = +2{,}0$
$\varkappa$ Cassiopejae	$+0{,}51 \quad +1{,}28 = +0{,}5$	$+1{,}00 \quad -0{,}66 = +0{,}9$
51 Piscium	$+1{,}00 \quad +0{,}75 = +1{,}6$	$+1{,}00 \quad -0{,}51 = +0{,}7$
ζ Cassiopejae	$+0{,}51 \quad +1{,}55 = +2{,}2$	$+0{,}99 \quad -0{,}97 = 0{,}0$
π Andromedae	$+0{,}87 \quad +1{,}58 = +2{,}6$	$+0{,}99 \quad -1{,}04 = -0{,}3$
α Cassiopejae	$+0{,}61 \quad +2{,}26 = +4{,}4$	$+0{,}99 \quad -2{,}36 = -2{,}7$
55 Piscium	$+0{,}96 \quad +0{,}90 = +2{,}6$	$+0{,}99 \quad -0{,}60 = -2{,}5$
21 Cassiopejae	$+0{,}42 \quad +0{,}74 = -3{,}3$	$+0{,}99 \quad -0{,}38 = -3{,}5$
65 Piscium	$+0{,}93 \quad +0{,}72 = +5{,}2$	$+0{,}99 \quad -0{,}51 = -1{,}9$
26 Ceti	$+1{,}00 \quad +0{,}58 = +10{,}0$	$+0{,}97 \quad -0{,}36 = -5{,}0$
ψ' Piscium	$+0{,}97 \quad +1{,}23 = +7{,}1$	$+0{,}97 \quad -0{,}92 = -4{,}0$
σ^2 Piscium	$+0{,}91 \quad +0{,}70 = +5{,}1$	$+0{,}97 \quad -0{,}45 = -0{,}5$
77 Piscium	$+1{,}01 \quad +0{,}70 = +0{,}4$	$+0{,}97 \quad -0{,}45 = -8{,}0$
β Andromedae	$+0{,}89 \quad +2{,}72 = +14{,}3$	$+0{,}97 \quad -2{,}14 = -5{,}4$
ζ Piscium	$+1{,}01 \quad +1{,}22 = +11{,}6$	$+0{,}96 \quad -0{,}81 = -5{,}3$
37 Ceti	$+0{,}97 \quad +0{,}68 = +5{,}9$	$+0{,}96 \quad -0{,}37 = +19{,}6$

	Gleichungen in Æ				Gleichungen in Decl.			
Cassiopejae 119 . .	$+0{,}56\Delta m$	$+0{,}47q'$	$=+$	$4''{,}2$	$+0{,}96\Delta n$	$-0{,}37q'$	$=-$	$3''{,}3$
42 Ceti	$+1{,}00$	$+0{,}68$	$=+$	$2{,}6$	$+0{,}96$	$-0{,}42$	$=-$	$0{,}2$
ψ Cassiopejae. . . .	$+0{,}51$	$+1{,}00$	$=+$	$4{,}0$	$+0{,}95$	$-0{,}76$	$=+$	$1{,}0$
δ Cassiopejae. . . .	$+0{,}63$	$+2{,}06$	$=+$	$22{,}6$	$+0{,}95$	$-1{,}71$	$=-$	$4{,}2$
100 Piscium	$+1{,}00$	$+0{,}45$	$=-$	$1{,}3$	$+0{,}93$	$-0{,}35$	$=-$	$0{,}3$
ε Cassiopejae	$+0{,}62$	$+1{,}99$	$=+$	$3{,}6$	$+0{,}91$	$-1{,}56$	$=-$	$2{,}0$
γ Arietis.	$+0{,}99$	$+1{,}58$	$=+$	$7{,}0$	$+0{,}90$	$-1{,}40$	$=-$	$7{,}6$
λ Arietis	$+1{,}00$	$+0{,}88$	$=-$	$5{,}6$	$+0{,}89$	$-0{,}84$	$=-$	$2{,}0$
α Piscium	$+1{,}01$	$+2{,}59$	$=+$	$8{,}0$	$+0{,}88$	$-1{,}96$	$=-$	$0{,}4$
γ Andromedae	$+0{,}89$	$+2{,}23$	$=+$	$2{,}4$	$+0{,}88$	$-2{,}44$	$=-$	$4{,}5$
61 Ceti.	$+1{,}00$	$+0{,}41$	$=+$	$3{,}7$	$+0{,}88$	$-0{,}29$	$=-$	$6{,}8$
α Arietis	$+1{,}01$	$+2{,}68$	$=+$	$14{,}7$	$+0{,}88$	$-2{,}70$	$=-$	$10{,}5$
59 Andromedae. . . .	$+0{,}92$	$+0{,}58$	$=-$	$0{,}9$	$+0{,}87$	$-0{,}52$	$=-$	$2{,}2$
ι Trianguli.	$+0{,}98$	$+0{,}71$	$=-$	$1{,}6$	$+0{,}87$	$-0{,}76$	$=-$	$3{,}8$
66 Ceti.	$+0{,}98$	$+0{,}57$	$=+$	$38{,}4$	$+0{,}86$	$-0{,}40$	$=-$	$5{,}3$
o Ceti.	$+0{,}98$	$+1{,}16$	$=+$	$2{,}7$	$+0{,}85$	$-0{,}82$	$=-$	$14{,}7$
ι Cassiopejae	$+0{,}62$	$+1{,}15$	$=-$	$3{,}4$	$+0{,}84$	$-1{,}42$	$=-$	$2{,}0$
ν Ceti.	$+1{,}02$	$+0{,}75$	$=-$	$7{,}0$	$+0{,}81$	$-0{,}68$	$=-$	$16{,}5$
30 Arietis	$+1{,}02$	$+0{,}52$	$=+$	$11{,}8$	$+0{,}81$	$-0{,}62$	$=-$	$1{,}8$
θ Persei.	$+0{,}86$	$+1{,}05$	$=+$	$25{,}0$	$+0{,}79$	$-1{,}53$	$=-$	$8{,}4$
84 Ceti.	$+0{,}99$	$+0{,}50$	$=+$	$2{,}2$	$+0{,}79$	$-0{,}40$	$=-$	$5{,}4$
γ Ceti.	$+1{,}01$	$+1{,}28$	$=-$	$7{,}0$	$+0{,}79$	$-1{,}15$	$=-$	$11{,}4$
π Arietis	$+1{,}04$	$+0{,}60$	$=+$	$2{,}0$	$+0{,}77$	$-0{,}71$	$=+$	$0{,}4$
41 Arietis	$+1{,}02$	$+1{,}04$	$=+$	$3{,}4$	$+0{,}77$	$-1{,}41$	$=-$	$10{,}1$
20 Persei	$+0{,}96$	$+0{,}48$	$=+$	$5{,}2$	$+0{,}76$	$-0{,}75$	$=-$	$6{,}2$
α Ceti	$+1{,}02$	$+1{,}68$	$=+$	$0{,}6$	$+0{,}73$	$-1{,}33$	$=-$	$7{,}6$
β Persei	$+0{,}96$	$+1{,}63$	$=+$	$1{,}9$	$+0{,}72$	$-2{,}81$	$=+$	$0{,}4$
α Persei	$+0{,}90$	$+1{,}80$	$=+$	$3{,}9$	$+0{,}68$	$-3{,}66$	$=-$	$3{,}4$
7 Tauri	$+1{,}05$	$+0{,}31$	$=+$	$4{,}1$	$+0{,}64$	$-0{,}67$	$=-$	$4{,}7$
P. III. 98.	$+1{,}00$	$+0{,}35$	$=+$	$10{,}0$	$+0{,}62$	$-0{,}43$	$=-$	$13{,}5$

	Gleichungen in AR				Gleichungen in Decl.			
δ Persei	$+0{,}91\Delta m$	$+1{,}05q'$	$=+$	$2''{,}3$	$+0{,}61\Delta n$	$-2{,}46q'$	$=-$	$3''{,}3$
o^2 Persei	$+1{,}03$	$+0{,}48$	$=+$	$1{,}1$	$+0{,}61$	$-1{,}07$	$=-$	$1{,}8$
b Plejadum	$+1{,}06$	$+0{,}48$	$=+$	$3{,}8$	$+0{,}60$	$-0{,}98$	$=-$	$2{,}9$
c Plejadum	$+1{,}06$	$+0{,}47$	$=+$	$1{,}5$	$+0{,}60$	$-0{,}98$	$=-$	$2{,}6$
η Plejadum	$+1{,}06$	$+0{,}97$	$=+$	$2{,}7$	$+0{,}59$	$-2{,}09$	$=-$	$4{,}4$
30 Tauri	$+1{,}05$	$+0{,}46$	$=+$	$0{,}1$	$+0{,}58$	$-0{,}81$	$=-$	$4{,}1$
ζ Persei	$+1{,}04$	$+0{,}91$	$=+$	$3{,}0$	$+0{,}57$	$-2{,}25$	$=-$	$3{,}8$
43 Persei	$+1{,}09$	$+0{,}28$	$=+$	$9{,}3$	$+0{,}57$	$-1{,}04$	$=-$	$11{,}4$
32 Eridani	$+0{,}98$	$+0{,}42$	$=+$	$5{,}1$	$+0{,}56$	$-0{,}54$	$=-$	$1{,}2$
ε Persei	$+1{,}00$	$+0{,}76$	$=-$	$0{,}1$	$+0{,}56$	$-1{,}96$	$=-$	$2{,}7$
P. III. 213	$+1{,}06$	$+0{,}19$	$=+$	$1{,}5$	$+0{,}54$	$-0{,}47$	$=-$	$4{,}2$
39 Eridani	$+0{,}91$	$+0{,}30$	$=-$	$0{,}2$	$+0{,}48$	$-0{,}38$	$=-$	$12{,}2$
φ Tauri	$+1{,}07$	$+0{,}24$	$=-$	$5{,}8$	$+0{,}47$	$-0{,}72$	$=-$	$4{,}8$
χ Tauri	$+1{,}07$	$+0{,}25$	$=+$	$3{,}2$	$+0{,}46$	$-0{,}89$	$=-$	$2{,}5$
62 Tauri	$+1{,}07$	$+0{,}20$	$=+$	$3{,}1$	$+0{,}46$	$-0{,}71$	$=-$	$2{,}6$
1 Camelopardali	$+0{,}91$	$+0{,}27$	$=+$	$1{,}7$	$+0{,}43$	$-1{,}23$	$=-$	$0{,}2$
80 Tauri	$+1{,}07$	$+0{,}15$	$=+$	$6{,}1$	$+0{,}43$	$-0{,}51$	$=-$	$1{,}3$
α Tauri	$+1{,}07$	$+0{,}97$	$=+$	$5{,}9$	$+0{,}41$	$-4{,}89$	$=-$	$11{,}9$
Str. 571	$+0{,}97$	$+0{,}15$	$=-$	$4{,}4$				
55 Eridani	$+0{,}92$	$+0{,}12$	$=+$	$1{,}1$	$+0{,}37$	$-0{,}29$	$=-$	$1{,}2$
7 Camelopardali	$+0{,}93$	$+0{,}15$	$=+$	$0{,}9$	$+0{,}34$	$-1{,}28$	$=-$	$0{,}6$
ι Aurigae	$+1{,}06$	$+0{,}28$	$=-$	$0{,}3$	$+0{,}33$	$-2{,}44$	$=-$	$0{,}3$
ω Aurigae	$+1{,}04$	$+0{,}13$	$=+$	$9{,}0$	$+0{,}32$	$-1{,}17$	$=-$	$7{,}9$
10 Camelopardali	$+0{,}86$	$+0{,}11$	$=+$	$0{,}2$	$+0{,}32$	$-1{,}06$	$=-$	$0{,}9$
ζ Aurigae	$+1{,}03$	$+0{,}17$	$=+$	$1{,}7$	$+0{,}31$	$-1{,}74$	$=+$	$0{,}1$
η Aurigae	$+1{,}03$	$+0{,}19$	$=+$	$3{,}0$	$+0{,}29$	$-2{,}56$	$=-$	$4{,}4$
Str. 649	$+0{,}92$	$+0{,}03$	$=+$	$3{,}5$				
λ Eridani	$+0{,}92$	$+0{,}09$	$=+$	$5{,}3$	$+0{,}26$	$-0{,}63$	$=-$	$1{,}9$
α Aurigae	$+1{,}00$	$+0{,}35$	$=+$	$7{,}2$	$+0{,}25$	$-7{,}55$	$=-$	$29{,}5$
14 Aurigae	$+1{,}07$	$+0{,}04$	$=+$	$1{,}4$	$+0{,}25$	$-0{,}94$	$=-$	$0{,}5$

	Gleichungen in AR				Gleichungen in Decl.			
ι Leporis	$+0{,}89\Delta m$	$+0{,}03q'$	$=+$	$3''{,}4$	$+0{,}25\Delta n$	$-0{,}38\,q'$	$=-$	$1''{,}0$
ϱ Orionis	$+1{,}02$	$+0{,}03$	$=+$	$1{,}9$	$+0{,}25$	$-0{,}68$	$=-$	$0{,}1$
β Orionis	$+0{,}93$	$+0{,}18$	$=+$	$3{,}3$	$+0{,}24$	$-2{,}44$	$=-$	$1{,}1$
λ Aurigae	$+1{,}04$	$+0{,}03$	$=+$	$36{,}3$	$+0{,}24$	$-1{,}20$	$=-$	$48{,}8$
23 Orionis	$+1{,}02$	$0{,}00$	$=+$	$3{,}6$	$+0{,}21$	$-0{,}57$	$=-$	$2{,}8$
111 Tauri	$+1{,}08$	$0{,}00$	$=+$	$18{,}8$	$+0{,}21$	$-0{,}79$	$=-$	$0{,}7$
β Tauri	$+1{,}08$	$-0{,}03$	$=+$	$5{,}7$	$+0{,}20$	$-3{,}44$	$=-$	$14{,}5$
Str. 712	$+1{,}02$	$-0{,}01$	$=-$	$1{,}0$				
118 Tauri	$+1{,}09$	$-0{,}02$	$=+$	$5{,}1$	$+0{,}19$	$-0{,}72$	$=-$	4.4
32 Orionis	$+1{,}04$	$-0{,}03$	$=+$	$1{,}9$	$+0{,}18$	$-0{,}61$	$=-$	$3{,}7$
33 Orionis	$+1{,}02$	$-0{,}03$	$=+$	$2{,}7$	$+0{,}17$	$-0{,}47$	$=-$	$2{,}0$
δ Orionis	$+1{,}00$	$-0{,}16$	$=+$	$3{,}4$	$+0{,}17$	$-1{,}93$	$=-$	$3{,}6$
λ Orionis	$+1{,}06$	$-0{,}10$	$=+$	$0{,}4$	$+0{,}16$	$-1{,}37$	$=-$	$1{,}9$
θ' Orionis	$+0{,}98$	$-0{,}08$	$=+$	$3{,}6$	$+0{,}15$	$-0{,}75$	$=+$	$1{,}9$
ι Orionis	$+0{,}95$	$-0{,}14$	$=+$	$3{,}7$	$+0{,}15$	$-1{,}14$	$=-$	$1{,}1$
26 Aurigae	$+1{,}08$	$-0{,}05$	$=-$	$2{,}7$	$+0{,}15$	$-0{,}76$	$=-$	$2{,}0$
σ Orionis	$+0{,}98$	$-0{,}14$	$=+$	$0{,}4$	$+0{,}14$	$-1{,}00$	$=-$	$0{,}3$
ζ Orionis	$+0{,}98$	$-0{,}28$	$=+$	$5{,}0$	$+0{,}13$	$-1{,}84$	$=+$	$0{,}9$
52 Orionis	$+1{,}04$	$-0{,}10$	$=+$	$5{,}9$	$+0{,}10$	$-0{,}62$	$=-$	$7{,}4$
α Orionis	$+1{,}05$	$-0{,}88$	$=+$	$4{,}2$	$+0{,}07$	$-4{,}09$	$=-$	$0{,}1$
β Aurigae					$+0{,}07$	$-3{,}91$	$=-$	$2{,}0$
θ Aurigae	$+1{,}06$	$-0{,}35$	$=+$	$5{,}6$	$+0{,}06$	$-2{,}47$	$=-$	$9{,}5$
59 Orionis	$+1{,}01$	$-0{,}12$	$=+$	$3{,}1$	$+0{,}05$	$-0{,}31$	$=-$	$1{,}8$
41 Aurigae					$+0{,}02$	$-0{,}85$	$=-$	$5{,}9$
Str. 872	$+1{,}06$	$-0{,}17$	$=-$	$6{,}5$	$-0{,}01$	$-0{,}79$	$=-$	$3{,}1$
2 Lyncis	$+0{,}89$	$-0{,}30$	$=+$	$3{,}6$	$-0{,}01$	$-1{,}52$	$=+$	$1{,}0$
4 Lyncis					$-0{,}02$	$-0{,}87$	$=-$	$1{,}6$
8 Monocerotis	$+1{,}03$	$-0{,}36$	$=+$	$3{,}3$	$-0{,}06$	$-0{,}84$	$=+$	$2{,}8$
15 Geminorum	$+1{,}09$	$-0{,}15$	$=-$	$1{,}9$	$-0{,}07$	$-0{,}66$	$=-$	$3{,}6$
11 Monocerotis	$+0{,}94$	$-0{,}40$	$=-$	$1{,}2$	$-0{,}08$	$-0{,}67$	$=-$	$0{,}4$

	Gleichnngen in Æ	Gleichungen in Decl.
20 Geminorum	$+1{,}09\Delta m - 0{,}23q' = +5''{,}9$	$-0{,}09\Delta n - 0{,}63q' = +17''{,}3$
14 Monocerotis		$-0{,}10 \quad -0{,}36 = -1{,}3$
ν' Canis maj.	$+0{,}81 \quad -0{,}21 = +0{,}6$	$-0{,}12 \quad -0{,}17 = +1{,}5$
P. VI. 174		$-0{,}12 \quad -0{,}59 = +0{,}8$
12 Lyncis		$-0{,}12 \quad -1{,}23 = -1{,}4$
ε Geminorum . . .	$+1{,}09 \quad -0{,}68 = +3{,}9$	$-0{,}13 \quad -1{,}47 = -0{,}7$
56 Aurigae	$+1{,}02 \quad -0{,}27 = +0{,}6$	$-0{,}14 \quad -0{,}81 = +12{,}4$
α Canis maj.	$+0{,}84 \quad -4{,}42 = -34{,}2$	$-0{,}16 \quad -3{,}36 = -86{,}5$
38 Geminorum	$+1{,}07 \quad -0{,}44 = +3{,}7$	$-0{,}19 \quad -0{,}83 = -5{,}9$
μ Canis maj.	$+0{,}87 \quad -0{,}46 = +0{,}5$	$-0{,}20 \quad -0{,}31 = -0{,}8$
47 Camelopardali		$-0{,}28 \quad -0{,}81 = -1{,}0$
λ Geminorum	$+1{,}08 \quad -0{,}96 = +0{,}7$	$-0{,}28 \quad -1{,}53 = -2{,}5$
19 Lyncis	$+0{,}91 \quad -0{,}54 = -2{,}9$	$-0{,}28 \quad -1{,}15 = -3{,}8$
20 Lyncis		$-0{,}28 \quad -0{,}67 = -3{,}3$
δ Geminorum	$+1{,}08 \quad -0{,}98 = +3{,}1$	$-0{,}29 \quad -1{,}68 = -1{,}6$
α Geminorum	$+1{,}06 \quad -2{,}17 = -12{,}4$	$-0{,}35 \quad -3{,}70 = -4{,}7$
α Canis min.	$+1{,}04 \quad -3{,}82 = -46{,}2$	$-0{,}38 \quad -4{,}28 = -73{,}8$
P. VII. 170	$+1{,}04 \quad -0{,}31 = -4{,}3$	$-0{,}38 \quad -0{,}34 = -2{,}8$
β Geminorum	$+1{,}07 \quad -2{,}71 = -43{,}3$	$-0{,}39 \quad -4{,}10 = -4{,}6$
π Geminorum	$+1{,}05 \quad -0{,}45 = +1{,}1$	$-0{,}40 \quad -0{,}69 = -2{,}5$
2 Navis.	$+0{,}87 \quad -0{,}46 = +0{,}7$	$-0{,}41 \quad -0{,}27 = +0{,}1$
5 Navis.	$+0{,}90 \quad -0{,}46 = -5{,}5$	
11 Cancri	$+1{,}06 \quad -0{,}36 = -1{,}1$	$-0{,}49 \quad -0{,}44 = -2{,}9$
29 Monocerotis	$+0{,}98 \quad -0{,}77 = -0{,}1$	$-0{,}49 \quad -0{,}59 = +0{,}6$
ζ Cancri	$+1{,}07 \quad -0{,}93 = +7{,}8$	$-0{,}50 \quad -1{,}03 = -7{,}4$
1 Ursae maj.	$+0{,}80 \quad -0{,}67 = -7{,}8$	$-0{,}55 \quad -0{,}83 = -9{,}4$
q^2 Cancri	$+1{,}06 \quad -0{,}56 = -0{,}8$	$-0{,}55 \quad -0{,}63 = -0{,}6$
P. VIII. 129		$-0{,}60 \quad -0\,48 = -2{,}2$
ι Cancri	$+1{,}04 \quad -1{,}26 = -1{,}2$	$-0{,}62 \quad -1{,}28 = -4{,}2$
ε Hydrae	$+1{,}03 \quad -1{,}55 = -11{,}2$	$-0{,}63 \quad -1{,}57 = -1{,}4$

	Gleichungen in Æ				Gleichungen in Decl.			
ι^2 Cancri	$+1{,}03\Delta m$	$-0{,}62q'$	$=+$	$1''{,}4$	$-0{,}65\Delta n$	$-0{,}62q'$	$=-$	$1''{,}7$
17 Hydrae	$+0{,}95$	$-0{,}44$	$=-$	$2{,}7$	$-0{,}66$	$-0{,}25$	$=-$	$2{,}4$
ι Ursae maj.	$+0{,}90$	$-1{,}58$	$=-$	$31{,}4$	$-0{,}66$	$-1{,}60$	$=-$	$20{,}2$
σ^4 Cancri	$+1{,}01$	$-0{,}64$	$=-$	$2{,}0$	$-0{,}67$	$-0{,}60$	$=+$	$2{,}2$
$\varkappa$ Ursae maj.	$+0{,}91$	$-1{,}65$	$=-$	$3{,}3$	$-0{,}67$	$-1{,}59$	$=-$	$7{,}7$
σ^2 Ursae maj.	$+0{,}67$	$-0{,}93$	$=-$	$1{,}5$	$-0{,}68$	$-0{,}83$	$=-$	$8{,}6$
38 Lyncis	$+0{,}98$	$-1{,}40$	$=-$	$4{,}7$	$-0{,}72$	$-1{,}23$	$=-$	$2{,}7$
39 Lyncis					$-0{,}73$	$-0{,}49$	$=-$	$2{,}1$
21 Ursae maj	$+0{,}82$	$-0{,}47$	$=+$	$2{,}8$	$-0{,}74$	$-0{,}40$	$=-$	$2{,}6$
41 Lyncis	$+0{,}90$	$-0{,}57$	$=-$	$0{,}5$	$-0{,}75$	$-0{,}47$	$=-$	$10{,}7$
h Ursae maj.	$+0{,}70$	$-1{,}70$	$=+$	$6{,}5$	$-0{,}75$	$-1{,}36$	$=+$	$3{,}8$
α Hydrae	$+0{,}95$	$-3{,}18$	$=-$	$0{,}5$	$-0{,}76$	$-1{,}70$	$=+$	$2{,}3$
ω Leonis	$+1{,}03$	$-0{,}69$	$=+$	$3{,}2$	$-0{,}76$	$-0{,}48$	$=-$	$1{,}6$
θ Ursae maj.	$+0{,}83$	$-2{,}10$	$=-$	$67{,}6$	$-0{,}76$	$-1{,}67$	$=-$	$40{,}0$
6 Leonis	$+1{,}03$	$-0{,}70$	$=+$	$0{,}8$	$-0{,}77$	$-0{,}49$	$=-$	$1{,}1$
7 Leonis	$+1{,}04$	$-0{,}70$	$=-$	$1{,}8$	$-0{,}78$	$-0{,}51$	$=-$	$1{,}6$
v Ursae maj.	$+0{,}71$	$-1{,}82$	$=-$	$17{,}4$	$-0{,}81$	$-1{,}25$	$=-$	$12{,}2$
9 Sextantis	$+1{,}02$	$-0{,}50$	$=-$	$1{,}9$	$-0{,}83$	$-0{,}32$	$=+$	$1{,}6$
α Leonis	$+1{,}02$	$-4{,}85$	$=-$	$17{,}2$	$-0{,}86$	$-3{,}09$	$=+$	$0{,}6$
λ Ursae maj.	$+0{,}87$	$-1{,}89$	$=-$	$10{,}8$	$-0{,}88$	$-1{,}17$	$=-$	$4{,}7$
γ Leonis	$+1{,}01$	$-2{,}90$	$=+$	$21{,}4$	$-0{,}88$	$-2{,}20$	$=-$	$10{,}4$
μ Ursae maj.	$+0{,}87$	$-2{,}30$	$=-$	$3{,}1$	$-0{,}89$	$-1{,}40$	$=+$	$2{,}4$
P. X. 94	$+0{,}97$	$-0{,}76$	$=-$	$2{,}3$	$-0{,}91$	$-0{,}41$	$=-$	$0{,}8$
49 Leonis	$+1{,}04$	$-0{,}76$	$=-$	$4{,}2$	$-0{,}91$	$-0{,}45$	$=-$	$1{,}1$
35 Sextantis	$+1{,}01$	$-0{,}77$	$=+$	$0{,}6$	$-0{,}93$	$-0{,}45$	$=-$	$3{,}5$
54 Leonis	$+0{,}96$	$-1{,}36$	$=+$	$1{,}9$	$-0{,}95$	$-0{,}77$	$=-$	$0{,}9$
57 Leonis	$+1{,}02$	$-0{,}54$	$=+$	$6{,}1$				
β Ursae maj.	$+0{,}65$	$-3{,}57$	$=+$	$6{,}6$	$-0{,}95$	$-1{,}35$	$=+$	$3{,}7$
α Ursae maj.	$+0{,}57$	$-3{,}93$	$=-$	$7{,}6$	$-0{,}95$	$-1{,}29$	$=-$	$6{,}9$
ξ Ursae maj.	$+0{,}90$	$-2{,}08$	$=-$	$29{,}7$	$-0{,}97$	$-0{,}94$	$=-$	$42{,}4$

	Gleichungen in Æ				Gleichungen in Decl.			
ν Ursae maj.	$+0{,}88\Delta m$	$-2{,}11q'$	$=+$	$0''{,}1$	$-0{,}97\Delta n$	$-0{,}95\,q'$	$=+$	$3''{,}7$
ι Leonis	$+1{,}00$	$-1{,}71$	$=+$	$11{,}3$	$-0{,}98$	$-0{,}87$	$=-$	$3{,}5$
81 Leonis					$-0{,}98$	$-0{,}40$	$=-$	$2{,}0$
57 Ursae maj.	$+0{,}81$	$-1{,}13$	$=-$	$3{,}5$	$-0{,}98$	$-0{,}45$	$=+$	$0{,}4$
λ Draconis	$+0{,}41$	$-1{,}97$	$=-$	$2{,}3$	$-0{,}98$	$-0{,}30$	$=-$	$5{,}4$
88 Leonis	$+0{,}98$	$-0{,}78$	$=-$	$19{,}8$	$-0{,}99$	$-0{,}41$	$=-$	$13{,}3$
90 Leonis	$+0{,}97$	$-0{,}78$	$=-$	$1{,}2$	$-0{,}99$	$-0{,}40$	$=+$	$1{,}6$
χ Ursae maj.	$+0{,}69$	$-1{,}62$	$=-$	$5{,}4$	$-0{,}99$	$-0{,}46$	$=+$	$1{,}8$
β Leonis	$+0{,}97$	$-3{,}55$	$=-$	$34{,}2$	$-0{,}99$	$-1{,}89$	$=-$	$7{,}3$
β Virginis	$+1{,}00$	$-1{,}96$	$=+$	$53{,}3$	$-0{,}99$	$-0{,}96$	$=-$	$19{,}4$
γ Ursae maj.	$+0{,}60$	$-2{,}98$	$=+$	$8{,}3$	$-1{,}00$	$-0{,}61$	$=-$	$0{,}8$
65 Ursae maj.	$+0{,}70$	$-0{,}77$	$=+$	$1{,}6$	$-1{,}00$	$-0{,}22$	$=-$	$3{,}0$
2 Comae Ber.	$+0{,}93$	$-0{,}77$	$=+$	$5{,}2$	$-1{,}00$	$-0{,}35$	$=-$	$1{,}4$
δ Ursae maj.	$+0{,}52$	$-1{,}95$	$=+$	$9{,}8$	$-1{,}00$	$-0{,}19$	$=-$	$4{,}0$
2 Canum ven.	$+0{,}74$	$-0{,}77$	$=+$	$4{,}1$	$-1{,}00$	$-0{,}21$	$=-$	$3{,}2$
Str. 1625	$+0{,}14$	$-0{,}76$	$=+$	$1{,}3$	$-1{,}00$	$+0{,}12$	$=-$	$0{,}6$
17 Virginis	$+0{,}99$	$-0{,}76$	$=-$	$11{,}5$	$-1{,}00$	$-0{,}40$	$=-$	$4{,}6$
12 Comae Ber.	$+0{,}88$	$-1{,}07$	$=-$	$0{,}6$	$-1{,}00$	$-0{,}42$	$=-$	$0{,}7$
δ Corvi	$+0{,}97$	$-2{,}78$	$=-$	$2{,}4$	$-1{,}00$	$-1{,}78$	$=-$	$10{,}5$
$\varkappa$ Draconis	$+0{,}28$	$-1{,}88$	$=-$	$4{,}5$	$-0{,}99$	$+0{,}23$	$=-$	$2{,}5$
24 Comae Ber.	$+0{,}93$	$-1{,}08$	$=+$	$1{,}2$	$-0{,}99$	$-0{,}47$	$=+$	$0{,}2$
γ Virginis	$+1{,}00$	$-2{,}73$	$=-$	$36{,}1$	$-0{,}99$	$-1{,}61$	$=-$	$0{,}7$
35 Comae Ber.					$-0{,}98$	$-0{,}40$	$=-$	$4{,}4$
ε Ursae maj.	$+0{,}47$	$-3{,}22$	$=+$	$9{,}4$	$-0{,}98$	$+0{,}13$	$=-$	$4{,}5$
12 Canum ven.	$+0{,}72$	$-2{,}19$	$=-$	$15{,}9$	$-0{,}98$	$-0{,}41$	$=+$	$3{,}6$
Camelop. 32 H. . .	$+0{,}01$	$-1{,}25$	$=-$	$1{,}3$	$-0{,}98$	$+0{,}49$	$=+$	$1{,}9$
44 Virginis	$+1{,}00$	$-0{,}71$	$=-$	$0{,}9$	$-0{,}98$	$-0{,}44$	$=+$	$1{,}1$
θ Virginis.	$+1{,}00$	$-1{,}22$	$=-$	$1{,}1$	$-0{,}97$	$-0{,}80$	$=-$	$1{,}9$
54 Virginis	$+0{,}99$	$-0{,}48$	$=-$	$3{,}0$	$-0{,}96$	$-0{,}36$	$=-$	$2{,}4$
α Virginis	$+1{,}00$	$-4{,}79$	$=-$	$2{,}0$	$-0{,}95$	$-3{,}51$	$=-$	$2{,}3$

	Gleichungen in Æ				Gleichungen in Decl.			
ζ Ursae maj.	$+0{,}44\Delta m$	$-3{,}08q'$	$=+$	$10''{,}9$	$-0{,}95\Delta n$	$+0{,}42q'$	$=-$	$2''{,}4$
81 Virginis	$+1{,}00$	$-0{,}41$	$=+$	0,8				
1 Bootis.	$+0{,}88$	$-0{,}91$	$=-$	1,5	$-0{,}92$	$-0{,}35$	$=+$	1,5
84 Virginis	$+0{,}98$	$-0{,}64$	$=-$	20,7	$-0{,}92$	$-0{,}40$	$=-$	4,3
η Ursae maj.	$+0{,}50$	$-2{,}86$	$=-$	6,0	$-0{,}91$	$+0{,}39$	$=-$	2.0
P. XIII. 238	$+1{,}01$	$-0{,}51$	$=-$	6,8				
α Draconis	$+0{,}22$	$-1{,}48$	$=-$	4,6	$-0{,}87$	$+0{,}74$	$=-$	0,1
$\varkappa$ Bootis	$+0{,}42$	$-0{,}99$	$=+$	6,8	$-0{,}85$	$+0{,}28$	$=-$	3,0
Arcturus	$+0{,}86$	$-6{,}33$	$=-$	76,7	$-0{,}85$	$-2{,}57$	$=-$	138,1
ι Bootis	$+0{,}43$	$-0{,}97$	$=-$	10,0	$-0{,}85$	$+0{,}29$	$=+$	5,0
P. XIV. 70					$-0{,}84$	$-0{,}37$	$=-$	1,5
q Virginis	$+1{,}00$	$-0{,}78$	$=-$	3,0	$-0{,}83$	$-0{,}65$	$=+$	0,2
θ Bootis.	$+0{,}41$	$-1{,}36$	$=-$	17,3	$-0{,}83$	$+0{,}50$	$=-$	28,4
γ Bootis.	$+0{,}61$	$-1{,}93$	$=+$	1,1	$-0{,}81$	$+0{,}13$	$=+$	11,0
5 Ursae min.	$-0{,}02$	$-0{,}89$	$=+$	1,1	$-0{,}80$	$+0{,}84$	$=-$	2,1
π Bootis	$+0{,}88$	$-1{,}08$	$=+$	2,4	$-0{,}79$	$-0{,}50$	$=-$	1,6
ζ Bootis	$+0{,}90$	$-1{,}28$	$=+$	2,8	$-0{,}79$	$-0{,}76$	$=+$	0,5
ε Bootis	$+0{,}75$	$-1{,}83$	$=-$	1,1	$-0{,}78$	$-0{,}35$	$=-$	1,0
α' Librae	$+1{,}04$	$-0{,}48$	$=-$	5,1	$-0{,}77$	$-0{,}58$	$=-$	4,8
α^2 Librae	$+1{,}04$	$-1{,}47$	$=-$	3,7	$-0{,}77$	$-1{,}78$	$=-$	3,4
ξ Bootis	$+0{,}84$	$-1{,}00$	$=+$	10,8	$-0{,}76$	$-0{,}40$	$=-$	10,7
39 Bootis	$+0{,}43$	$-0{,}47$	$=-$	3,9	$-0{,}76$	$+0{,}20$	$=+$	3,4
18 Librae	$+1{,}04$	$-0{,}46$	$=-$	2,6	$-0{,}74$	$-0{,}54$	$=-$	7,4
β Ursae min.	$-0{,}03$	$-2{,}12$	$=-$	1,6	$-0{,}73$	$+2{,}28$	$=-$	3,9
44 Bootis.	$+0{,}44$	$-0{,}62$	$=-$	27,9	$-0{,}72$	$+0{,}28$	$=+$	1,8
δ Bootis	$+0{,}65$	$-1{,}24$	$=+$	6,5	$-0{,}69$	$-0{,}00$	$=-$	6,7
5 Serpentis.	$+0{,}98$	$-0{,}55$	$=+$	9,4	$-0{,}68$	$-0{,}58$	$=-$	38,2
η Coronae	$+0{,}87$	$-0{,}55$	$=+$	10,4	$-0{,}66$	$-0{,}00$	$=-$	13,7
μ Bootis.	$+0{,}58$	$-0{,}81$	$=-$	8,9	$-0{,}65$	$+0{,}15$	$=+$	7,1
γ Ursae min.					$-0{,}64$	$+1{,}64$	$=+$	4,2

	Gleichungen in $\mathfrak{R}$	Gleichungen in Decl.
δ Serpentis	$+0{,}91\Delta m - 0{,}91q' = -3''{,}0$	$-0{,}63\Delta n - 0{,}73q' = +1''{,}6$
α Coronae	$+0{,}73 \quad -1{,}59 = +10{,}1$	$-0{,}62 \quad -0{,}20 = -4{,}1$
γ Coronae	$+0{,}73 \quad -0{,}84 = -4{,}7$	$-0{,}60 \quad -0{,}13 = +6{,}7$
α Serpentis	$+0{,}95 \quad -1{,}20 = +13{,}8$	$-0{,}59 \quad -1{,}26 = +4{,}6$
β Serpentis	$+0{,}86 \quad -0{,}81 = +8{,}9$	$-0{,}59 \quad -0{,}56 = -1{,}2$
ζ Ursae min.		$-0{,}53 \quad +1{,}10 = -0{,}2$
ξ Librae	$+1{,}05 \quad -0{,}46 = -5{,}2$	$-0{,}53 \quad -0{,}98 = -1{,}6$
β Scorpii	$+1{,}05 \quad -1{,}20 = +1{,}6$	$-0{,}53 \quad -2{,}99 = -0{,}7$
θ Draconis		$-0{,}51 \quad +1{,}06 = +22{,}5$
$\varkappa$ Herculis	$+0{,}84 \quad -0{,}35 = -4{,}4$	$-0{,}51 \quad -0{,}27 = -1{,}9$
ν Scorpii	$+1{,}07 \quad -0{,}36 = +2{,}4$	$-0{,}50 \quad -1{,}35 = -0{,}7$
σ Coronae	$+0{,}61 \quad -0{,}21 = -21{,}1$	$-0{,}47 \quad +0{,}05 = -2{,}7$
υ Coronae	$+0{,}68 \quad -0{,}25 = +5{,}4$	$-0{,}47 \quad +0{,}00 = -1{,}4$
γ Herculis	$+0{,}81 \quad -0{,}60 = -1{,}2$	$-0{,}45 \quad -0{,}47 = +3{,}7$
23 Herculis	$+0{,}63 \quad -0{,}19 = +5{,}2$	$-0{,}44 \quad -0{,}00 = -1{,}2$
α Scorpii	$+1{,}07 \quad -1{,}32 = +2{,}5$	$-0{,}44 \quad -5{,}23 = -0{,}6$
η Draconis		$-0{,}42 \quad +1{,}76 = +6{,}1$
λ Ophiuchi	$+0{,}98 \quad -0{,}43 = +4{,}3$	$-0{,}42 \quad -0{,}99 = -2{,}4$
σ Herculis	$+0{,}46 \quad -0{,}31 = +1{,}0$	$-0{,}39 \quad +0{,}43 = +3{,}9$
37 Herculis	$+0{,}96 \quad -0{,}11 = +1{,}9$	$-0{,}38 \quad -0{,}36 = +1{,}9$
17 Draconis	$+0{,}27 \quad -0{,}24 = -3{,}9$	$-0{,}38 \quad +0{,}63 = -0{,}3$
42 Herculis		$-0{,}37 \quad +0{,}53 = +0{,}4$
ζ Herculis	$+0{,}63 \quad -0{,}48 = -28{,}2$	$-0{,}37 \quad +0{,}13 = +30{,}8$
η Herculis	$+0{,}52 \quad -0{,}37 = +3{,}4$	$-0{,}36 \quad +0{,}48 = -4{,}4$
43 Herculis	$+0{,}92 \quad -0{,}14 = -1{,}4$	$-0{,}36 \quad -0{,}37 = +2{,}6$
46 Herculis	$+0{,}68 \quad -0{,}09 = -1{,}5$	
19 Ophiuchi	$+0{,}98 \quad -0{,}12 = +1{,}8$	$-0{,}36 \quad -0{,}39 = -2{,}0$
ε Herculis	$+0{,}64 \quad -0{,}17 = -2{,}7$	$-0{,}29 \quad +0{,}09 = +4{,}9$
19 Draconis	$+0{,}35 \quad -0{,}08 = +15{,}6$	$-0{,}29 \quad +0{,}77 = +1{,}9$
60 Herculis	$+0{,}88 \quad -0{,}08 = +8{,}1$	$-0{,}27 \quad -0{,}35 = +0{,}7$

	Gleichungen in Æ				Gleichungen in Decl.			
μ Draconis	$+0{,}23\,im$	$-0{,}06\,q'$	$=-$	$6''{,}8$	$-0{,}25\,\Delta n$	$+0{,}68\,q'$	$=+$	$4''{,}9$
ε Ursae min.	$-0{,}29$	$-0{,}02$	$=+$	1,6	$-0{,}22$	$+1{,}25$	$=-$	0,2
α Herculis	$+0{,}87$	$-0{,}05$	$=+$	1,2	$-0{,}24$	$-0{,}55$	$=+$	3,8
δ Herculis	$+0{,}73$	$-0{,}05$	$=-$	5,2	$-0{,}23$	$-0{,}19$	$=-$	9,7
ν Serpentis	$+1{,}07$	$-0{,}00$	$=+$	3,9	$-0{,}22$	$-1{,}29$	$=+$	1,0
ϱ Herculis	$+0{,}52$	$+0{,}04$	$=+$	0,5	$-0{,}19$	$+0{,}28$	$=+$	1,6
53 Ophiuchi					$-0{,}15$	$-0{,}28$	$=-$	0,6
54 Ophiuchi	$+0{,}87$	$+0{,}04$	$=-$	0,8	$-0{,}15$	$-0{,}23$	$=-$	2,3
α Ophiuchi	$+0{,}88$	$+0{,}22$	$=+$	7,7	$-0{,}15$	$-1{,}15$	$=-$	13,7
ν^2 Draconis	$+0{,}21$	$+0{,}06$	$=+$	10,3	$-0{,}14$	$+0{,}40$	$=+$	1,7
P. XVII. 200					$-0{,}12$	$-0{,}06$	$=+$	4,0
ι Herculis					$-0{,}12$	$+0{,}66$	$=+$	1,2
61 Ophiuchi	$+0{,}98$	$+0{,}08$	$=+$	3,4	$-0{,}11$	$-0{,}39$	$=+$	0,1
ψ Draconis	$-0{,}11$	$+0{,}20$	$=-$	1,7	$-0{,}06$	$+1{,}06$	$=-$	18,2
θ Herculis	$+0{,}53$	$+0{,}27$	$=-$	1,9	$-0{,}05$	$+0{,}26$	$=+$	2,2
ξ Draconis	$+0{,}18$	$+0{,}33$	$=+$	7,5	$-0{,}04$	$+1{,}04$	$=+$	4,8
67 Ophiuchi	$+0{,}98$	$+0{,}27$	$=+$	3,5	$-0{,}04$	$-0{,}79$	$=-$	1,5
γ Draconis	$+0{,}28$	$+0{,}53$	$=+$	2,6	$-0{,}04$	$+1{,}29$	$=-$	3,1
τ Ophiuchi	$+1{,}05$	$+0{,}20$	$=+$	5,5	$-0{,}04$	$-0{,}78$	$=+$	0,6
95 Herculis	$+0{,}77$	$+0{,}19$	$=+$	0,7	$-0{,}03$	-0.20	$=+$	2,4
100 Herculis	$+0{,}71$	$+0{,}19$	$=+$	0,4	0,00	$-0{,}02$	$=+$	2,5
73 Ophiuchi	$+0{,}77$	$+0{,}17$	$=+$	4,6	0,00	$-0{,}38$	$=-$	1,1
41 Draconis	$-0{,}25$	$+0{,}32$	$=+$	3,0				
40 Draconis	$-0{,}25$	$+0{,}32$	$=+$	3,0	$+0{,}07$	$+0{,}98$	$=+$	4,1
59 Serpentis	$+1{,}00$	$+0{,}17$	$=+$	2,4	$+0{,}07$	$-0{,}43$	$=$	0,0
39 Draconis	$+0{,}15$	$+0{,}34$	$=-$	3,3	$+0{,}09$	$+0{,}58$	$=+$	3,3
χ Draconis	$-0{,}12$	$+0{,}64$	$=+$	35,9	$+0{,}11$	$+1{,}47$	$=-$	25,9
α Lyrae	$+0{,}51$	$+2{,}94$	$=+$	15,7	$+0{,}13$	$+1{,}37$	$=+$	19,7
2 Aquilae	$+1{,}06$	$+0{,}38$	$=+$	3,8	$+0{,}13$	$-0{,}78$	$=+$	0,9
5 Aquilae	$+1{,}01$	$+0{,}28$	$=+$	1,0	$+0{,}15$	$-0{,}65$	$=-$	3,3

	Gleichungen in Æ				Gleichungen in Decl.			
ε Lyrae	+ 0,50 Δm	+ 0,43 q'	=	− 0,″2	+ 0,16 Δn	+ 0,23 q'	=	+ 4,″5
5 Lyrae	+ 0,50	+ 0,61	=	− 0,4	+ 0,16	+ 0,23	=	+ 6,2
ζ Lyrae	+ 0,53	+ 0,50	=	+ 1,4	+ 0,16	+ 0,19	=	+ 1.8
Draconis 203					+ 0,18	+ 0,40	=	+ 0,1
ν′ Lyrae	+ 0,61	+ 0,37	=	+ 1,6	+ 0,18	+ 0,00	=	− 1,8
β Lyrae	+ 0,60	+ 0,92	=	+ 0,9	+ 0,18	+ 0,08	=	− 2,3
θ Serpentis	+ 0,97	+ 0,65	=	+ 1,4	+ 0,20	− 0,79	=	+ 6,2
Str. Cat. I Nr. 596					+ 0,20	− 0,00	=	− 2,3
o Draconis	+ 0,15	+ 0,54	=	+ 4,2	+ 0,21	+ 0,66	=	− 0,2
11 Aquilae	+ 0,87	+ 0,47	=	+ 3,5	+ 0,21	− 0,37	=	− 7,7
γ Lyrae	+ 0,62	+ 0,84	=	+ 1,4	+ 0,22	− 0,00	=	0,0
15 Aquilae	+ 1,03	+ 0,34	=	+ 2,6	+ 0,23	− 0,49	=	+ 0,5
Draconis 233					+ 0,26	+ 0,47	=	− 1,8
17 Lyrae	+ 0 62	+ 0,43	=	+ 8,6	+ 0,26	+ 0,00	=	+ 2,7
η Lyrae	+ 0,52	+ 0,65	=	+ 1,5	+ 0,29	+ 0,16	=	+ 2,1
23 Aquilae	+ 0,99	+ 0,39	=	+ 0,7	+ 0,29	− 0,40	=	− 1,7
28 Aquilae	+ 0,89	+ 0,39	=	+ 0,5	+ 0,30	− 0,28	=	+ 1,9
δ Draconis	+ 0,00	+ 1,20	=	+ 8,8	+ 0,31	+ 1,39	=	+ 4,1
π Draconis					+ 0,34	+ 0,76	=	+ 1,3
β Cygni	+ 0,78	+ 1,29	=	− 0,3	+ 0,35	− 0,24	=	+ 0,3
ε Sagittae	+ 0,85	+ 0,44	=	+ 5,2	+ 0,37	− 0,23	=	+ 1,3
16 Cygni	+ 0,34	+ 0,57	=	− 12,3	+ 0,41	+ 0,24	=	− 11,2
γ Aquilae	+ 0,91	+ 1,41	=	+ 5,4	+ 0,41	− 0,96	=	+ 0,4
χ Cygni	+ 0,62	+ 0,56	=	− 0,2	+ 0,42	− 0,03	=	− 30,5
δ Cygni	+ 0,43	+ 1,44	=	+ 5,9	+ 0,42	+ 0,42	=	+ 0,3
π Aquilae	+ 0,90	+ 0,47	=	+ 1,8	+ 0,42	− 0,30	=	− 3,0
ζ Sagittae	+ 0,82	+ 0,67	=	+ 5,6	+ 0,42	− 0,29	=	+ 1,8
α Aquilae	+ 0,93	+ 3,37	=	+ 39,6	+ 0,42	− 2,39	=	+ 26,9
57 Aquilae	+ 1,05	+ 0,69	=	+ 1,4	+ 0,44	− 0,74	=	+ 1,3
β Aquilae	+ 0,95	+ 0,86	=	+ 6,4	+ 0,44	− 0,77	=	− 32,8

	Gleichungen in Æ				Gleichungen in Decl.			
ε Draconis	− 0,02Δm	+ 1,04q'	=	+ 4″,0	+ 0,46Δn	+ 0,87q'	=	− 1″,3
ψ Cygni.	+ 0,31	+ 0,72	=	− 1,0	+ 0,46	+ 0,30	=	+ 0,3
13 Sagittae	+ 0,84	+ 0,50	=	+ 2,3	+ 0,46	− 0,23	=	+ 1,1
26 Cygni	+ 0,36	+ 0,75	=	+ 2,8	+ 0,48	+ 0,23	=	+ 0,7
θ Sagittae	+ 0,81	+ 0,52	=	+ 6,0	+ 0,50	− 0,20	=	+ 8,7
α' Capricorni	+ 1,06	+ 1,36	=	+ 2,1	+ 0,52	− 1,37	=	+ 0,6
α^2 Capricorni	+ 1,06	+ 1,36	=	+ 5,9	+ 0,52	− 1,37	=	+ 0,7
σ Capricorni	+ 1,07	+ 0,65	=	+ 5,2	+ 0,53	− 0,71	=	+ 0,9
Cygni 172	+ 0,53	+ 0,46	=	+ 3,6	+ 0,54	+ 0,02	=	+ 1,9
ϰ Cephei	− 0,13	+ 0,99	=	+ 0,9	+ 0,56	+ 0,77	=	− 0,6
γ Cygni	+ 0,54	+ 2,08	=	+ 0,7	+ 0,56	+ 0,06	=	+ 2,0
ϱ Capricorni	+ 1,06	+ 0,82	+	− 1,8	+ 0,56	− 0,85	=	+ 1,4
12 Capricorni	+ 1,06	+ 0,63	=	− 0,5	+ 0,57	− 0,71	=	− 2,0
P. XX. 177. 178. . . .					+ 0,58	− 0,23	=	+ 1,5
ω^3 Cygni	+ 0,40	+ 0,71	=	+ 1,4	+ 0,59	+ 0,13	=	− 3,0
49 Cygni	+ 0,63	+ 0,57	=	+ 2,4	+ 0,62	− 0,11	=	− 0,6
α Cygni	+ 0,47	+ 3,96	=	0,0	+ 0,62	+ 0,26	=	− 0,1
52 Cygni	+ 0,70	+ 1,08	=	+ 2,7	+ 0,63	− 0,23	=	+ 3,6
γ Delphini . . . . . ,	+ 0,87	+ 1,58	=	− 1,2	+ 0,63	− 0,75	=	− 12,5
ε Cygni	+ 0,65	+ 2,30	=	+ 26,5	+ 0,64	− 0,37	=	+ 23,4
η Cephei	+ 0,19	+ 1,56	=	+ 6,3	+ 0,65	+ 0,52	=	+ 55,8
4 Aquarii	+ 1,03	+ 0,62	=	+ 6,0	+ 0,65	− 0,48	=	+ 1,5
ε Equulei	+ 0,98	+ 0,93	=	− 6,7	+ 0,67	− 0,59	=	− 10,8
2 Equulei	+ 0,96	+ 0,66	=	+ 0,7	+ 0,68	− 0,39	=	− 0,7
12 Aquarii	+ 1,03	+ 0,77	=	+ 1,8	+ 0,68	− 0,58	=	+ 1,0
ξ Cygni	+ 0,52	+ 1,36	=	+ 1,8	+ 0,70	− 0,04	=	+ 0,8
Str. 2769.	+ 0,82	+ 0,55	=	+ 0,8				
δ Equulei.	+ 0,94	+ 1,17	=	+ 7,2	+ 0,72	− 0,63	=	− 21,0
77 Draconis	− 0,07	+ 0,67	=	+ 1,8	+ 0,74	+ 0,29	=	+ 0,7
1 Pegasi	+ 0,85	+ 1,19	=	+ 11,3	+ 0,74	− 0,44	=	+ 6,1

	Gleichungen in Æ				Gleichungen in Decl.			
α Cephei	+ 0,22 Δm	+ 2,54 q'	=	+ 11″,2	+ 0,75 Δn	+ 0,50 q'	=	− 0″,5
69 Cygni	+ 0,64	+ 0,69	=	+ 1,5	+ 0,76	− 0,12	=	− 1,5
β Cephei	+ 0,09	+ 2,14	=	+ 0,9	+ 0,78	+ 0,53	=	− 3,7
3 Pegasi	+ 0,97	+ 0,70	=	+ 5,4	+ 0,79	− 0,39	=	+ 0,3
76 Cygni	+ 0,48	+ 0,85	=	− 0,9	+ 0,80	− 0,15	=	− 2,4
μ Cygni	+ 0,76	+ 1,25	=	+ 15,7	+ 0,81	− 0,42	=	− 17,1
ϰ Pegasi					+ 0,81	− 0,54	=	+ 3,3
Cephei 147					+ 0,81	− 0,00	=	− 2,1
μ Cephei	+ 0,37	+ 0,73	=	− 1,9				
29 Aquarii	+ 1,02	+ 0,51	=	+ 0,7	+ 0,85	− 0,34	=	+ 4,2
α Aquarii	+ 1,01	+ 2,25	=	+ 1,0	+ 0,85	− 1,33	=	+ 0,1
ξ Cephei					+ 0,86	+ 0,06	=	+ 3,9
Cephei 180	− 0,06	+ 0,74	=	− 11,5	+ 0,87	+ 0,15	=	− 2,6
ζ Cephei	+ 0,36	+ 1,90	=	+ 1,2	+ 0,88	− 0,11	=	− 2,1
Str. 2893	+ 0,11	+ 0,91	=	+ 2,1				
51 Aquarii	+ 1,02	+ 0,75	=	− 0,3	+ 0,89	− 0,45	=	− 1,3
33 Pegasi	+ 0,87	+ 0,75	=	+ 27,1	+ 0,89	− 0,35	=	− 1,0
3 Lacertae	+ 0,48	+ 1,33	=	− 1,4	+ 0,90	− 0,21	=	− 13,5
53 Aquarii	+ 1,01	+ 0,75	=	+ 13,6	+ 0,90	− 0,46	=	+ 0,7
ζ Aquarii	+ 1,00	+ 1,92	=	+ 12,4	+ 0,90	− 1,09	=	− 0,4
37 Pegasi	+ 0,99	+ 0,93	=	− 2,3	+ 0,91	− 0,51	=	− 10,2
δ Cephei	+ 0,39	+ 1,32	=	+ 2,0	+ 0,91	− 0,15	=	− 1,5
7 Lacertae	+ 0,52	+ 1,60	=	+ 9,4	+ 0,91	− 0,33	=	− 0,4
8 Lacertae	+ 0,67	+ 0,76	=	− 0,3	+ 0,92	− 0,24	=	− 0,7
10 Lacertae	+ 0,69	+ 1,11	=	+ 1,1	+ 0,92	− 0,37	=	0,0
τ' Aquarii	+ 1,00	+ 0,77	=	− 0,5	+ 0,93	− 0,45	=	+ 1,2
P. XXII 219	+ 1,01	+ 0,54	=	− 13,3	+ 0,94	− 0,30	=	− 18,5
ι Cephei	+ 0,29	+ 1,61	=	− 5,6	+ 0,94	− 0,19	=	− 10,3
Cephei 241					+ 0,94	− 0,14	=	+ 3,2
16 Lacertae	+ 0,67	+ 0,78	=	− 2,4	+ 0,95	− 0,28	=	− 0,2

	Gleichungen in Æ				Gleichungen in Decl.			
α Pegasi	$+0{,}94\Delta m$	$+3{,}57q'$	$=+$	$5''{,}9$	$+0{,}96\Delta n$	$-1{,}86q'$	$=-$	$0''{,}9$
57 Pegasi	$+0{,}98$	$+0{,}95$	$=-$	$0{,}6$	$+0{,}96$	$-0{,}50$	$=+$	$1{,}4$
ψ' Aquarii	$+1{,}00$	$+1{,}37$	$=+$	$28{,}2$	$+0{,}97$	$-0{,}77$	$=-$	$1{,}2$
94 Aquarii	$+0{,}99$	$+0{,}95$	$=+$	$20{,}2$	$+0{,}97$	$-0{,}50$	$=-$	$6{,}0$
o Cephei	$+0{,}30$	$+0{,}95$	$=+$	$8{,}0$	$+0{,}98$	$-0{,}21$	$=+$	$1{,}4$
Str. 3007	$+0{,}91$	$+0{,}65$	$=+$	$26{,}6$				
λ Andromedae	$+0{,}66$	$+1{,}66$	$=+$	$12{,}0$	$+0{,}99$	$-0{,}73$	$=-$	$28{,}7$
γ Cephei	$+0{,}18$	$+2{,}00$	$=-$	$4{,}2$	$+0{,}99$	$-0{,}43$	$=-$	$10{,}8$
107 Aquarii	$+0{,}96$	$+0{,}95$	$=+$	$5{,}4$	$+0{,}99$	$-0{,}46$	$=+$	$6{,}1$
σ Cassiopejae	$+0{,}56$	$+1{,}14$	$=+$	$0{,}3$	$+1{,}00$	$-0{,}51$	$=-$	$0{,}4$
Str. 3053					$+1{,}00$	$-0{,}30$	$=-$	$3{,}2$
Str. 3062					$+1{,}00$	$-0{,}25$	$=+$	$2{,}1$
α Andromedae	$+0{,}88$	$+4{,}62$	$=+$	$9{,}7$	$+1{,}00$	$-2{,}79$	$=-$	$10{,}2$

§. 16.

Ein Blick auf diese Gleichungen überzeugt uns, dass aus ihnen sowohl für die Sonnenbewegung, wie für die Verbesserung der Praecessionsconstante ein positives Resultat zu erwarten ist. Es fällt aber zugleich auf dass die helleren Sterne einen überwiegenden Einfluss auf das Resultat äussern würden, was ihnen nicht gebührt, denn wiewohl die Wirkung der Sonnenbewegung auf ihren scheinbaren Ort eine grössere ist und wegen der häufigeren Beobachtungen derselben sowohl von Bradley, wie von meinem Vater die zufälligen Beobachtungsfehler bei ihnen geringer sind als bei den schwächeren Sternen, so werden doch auch die ihnen eigenthümlichen Bewegungen uns wegen ihrer geringeren Entfernung um so grösser erscheinen und sich ganz wie grosse zufällige Beobachtungsfehler darstellen. Wenn daher auch diese Sterne für die Bestimmung der Quantität der Sonnenbewegung wenigstens eben so tauglich erschienen wie die entfernteren, so müssen sie doch für die Bestimmung der Constante der Praecession die

unbrauchbareren sein. Es musste deshalb den Gleichungen ein der Grösse der Sterne entsprechendes Gewicht beigelegt werden. Nennen wir um dieses zu ermitteln k den Fehler der absoluten eigenen Bewegungen, wie sie sich aus der Vergleichung der beiden Cataloge ergeben, welcher Fehler also von der Genauigkeit der Positionen der beiden verglichenen Cataloge abhängig ist, ϱ die eigenthümliche Bewegung eines Sterns 6ter Grösse, so ist der wahrscheinliche Fehler einer Gleichung für einen Stern 6ter Grösse $= \sqrt{k^2+\varrho^2}$. Da k für alle Sterne gleich angenommen wird, während die eigenthümliche Bewegung mit der Helligkeit zunimmt, so wird der wahrscheinliche Fehler einer Gleichung für einen Stern erster Grösse $= \sqrt{k^2+7{,}86\varrho^2}$ und allgemein für einen Stern, dessen Entfernung $= E$ gesetzt wird, der wahrscheinliche Fehler der Gleichung $= \sqrt{k^2+\frac{7{,}86^2}{E^2}\varrho^2}$, woraus das Gewicht einer solchen Gleichung $= \frac{\mu}{k^2+\frac{7{,}86^2}{E^2}\varrho^2}$ folgt.

Setzen wir zur Bestimmung von μ, für einen Stern 6ter Grösse das Gewicht einer Gleichung $= 1$ und nehmen dabei vorläufig $k = \varrho$ an, so wird $\mu = 2k^2 = 2\varrho^2$ und folglich allgemein das Gewicht einer jeden Gleichung $= \frac{2}{1+\frac{7{,}86^2}{E^2}}$. Dass wir zur einstweiligen Annahme von $k = \varrho$ berechtigt sind, ergibt sich wenn wir die mittlere Quantität der eigenen Bewegung für einen Stern 6ter Grösse $= 5''{,}5$ als aus dem combinirten Fehler der Cataloge k, der eigenthümlichen Bewegung eines Sterns 6ter Grösse in 70 Jahren ϱ und der von der Sonnenbewegung herrührenden Ortsveränderung eines solchen Sterns $\frac{\varrho}{7{,}86} = \lambda$ zusammengesetzt betrachten, so dass $5''{,}5^2 = k^2+\varrho^2+\lambda^2$, wenn wir dabei $\varrho = \lambda$ setzen, da dieses vorläufig die wahrscheinlichste Hypothese über das Verhältniss dieser beiden Grössen zu einander ist. Es folgt dann $5''{,}5^2 = k^2+2\varrho^2$ oder wenn wir auch $k = \varrho$ setzen,

$\varrho = 3,''2$, $= k$ dem combinirten Fehler der Cataloge. Dieses k ist vielleicht etwas zu gross, jedenfalls aber nicht so viel zu gross angenommen dass die Ungenauigkeit desselben einen wesentlichen Einfluss auf die Resultate ausüben könnte.

Nach der obigen Formel folgt das Gewicht einer Gleichung eines

Sterns	1ter	Grösse	$= 0{,}032$
„	2	„	$= 0{,}090$
„	2.3	„	$= 0{,}133$
„	3	„	$= 0{,}193$
„	3.4	„	$= 0{,}270$
„	4	„	$= 0{,}372$
„	4.5	„	$= 0{,}497$
„	5	„	$= 0{,}648$
„	5.6	„	$= 0{,}820$
„	6	„	$= 1{,}000$
„	6.7	„	$= 1{,}181$
„	7	„	$= 1{,}247$

Desgleichen wurde auch das Gewicht der Gleichungen der einzelnen Sterne erster Grösse ihren angenommenen Entfernungen entsprechend abgeleitet und fand sich für Sirius $= 0{,}008$, für Arcturus und α Lyrae $= 0{,}016$, für Capella $= 0{,}021$, für Procyon $= 0{,}028$, für α Orionis, β Orionis, α Tauri und α Virginis $= 0{,}032$, für Antares und α Aquilae $= 0{,}038$, für α Cygni und Regulus $= 0{,}046$, für α Andromedae und Pollux $= 0{,}053$ und für Castor $= 0{,}070$.

§. 17.

Nachdem so jeder Gleichung ihr zugehöriges Gewicht ertheilt war, wurden dieselben nach der Methode der kleinsten Quadrate behandelt, und es ergaben sich daraus folgende Endgleichungen:

Aus den Rectascensionen

$$16^{0},22\ \Delta m + 15,10\,q' = + 325'',54$$
$$15,10\ \Delta m + 140,63\,q' = + 450'',39$$

Aus den Declinationen:

$$104,92\ \Delta n - 17,92\,q' = - 34'',00$$
$$-17,92\ \Delta n + 115,27\,q' = + 378'',18.$$

Durch die Elimination ergeben sich dann die Resultate:

Aus den Gleichungen in Æ:

$\Delta m = + 1'',6538$ mit dem wahrscheinlichen Fehler $= 0'',3176$ und dem Gewichte $= 167,60$

$q' = + 3'',0251$ mit dem wahrscheinlichen Fehler $= 0'',3484$ und dem Gewichte $= 139,28$

Aus den Gleichungen in Decl.

$\Delta n = + 0'',2428$ mit dem wahrscheinlichen Fehler $= 0'',3655$ und dem Gewichte $= 102,13$

$q' = + 3'',3185$ mit dem wahrscheinlichen Fehler $= 0'',3487$ und dem Gewichte $= 112,21$.

Für die Zuverlässigkeit der Rechnung bürgt die Controlle durch die Summe der Quadrate der nach der Substitution der gefundenen Werthe übrig bleibenden Fehler der Gleichungen.

§ 18.

Die Substitution der gefundenen Werthe in die Gleichungen gibt uns folgende übrigbleibende Fehler derselben v, v', welche, wie es sich zeigt, durchaus keine Regelmässigkeit mehr befolgen, so dass man für die eigenthümlichen Bewegungen, die den grössten Theil derselben ausmachen, durchaus nicht berechtigt ist, irgend ein Gesetz anzunehmen. Das Vorzeichen von v und v' ist so genommen dass nach § 13. V. VI.

$$v = g\cos\delta - \frac{P\cos\delta}{70\,m}\Delta m - \frac{7\,B\cos\delta}{E}q'$$

$$v' = g' \quad - \frac{P'}{70\,n}\Delta n - \frac{7C}{E}q'$$

v entspricht dabei den Gleichungen in Æ, v' denen in Declination.

Nummer	v	v'	Nummer	v	v'
1	— 7,″9	+ 4,″1	27	+ 3,″2	+ 3,″0
2	+ 2,4	— 1,5	28	+ 0,8	— 3,1
3	— 0,3	+ 7,4	29	— 9,9	+ 0,6
4	+ 2,4	+ 1,3	30	+ 1,2	+ 5,9
5	— 7,9	+ 2,8	31	— 5,5	+ 3,4
6	— 4,1	+ 2,8	32	+ 0,8	— 6,0
7	— 2,3	+ 2,1	33	+ 5,2	— 1,7
8	— 3,2	+ 2,9	34	— 4,1	— 0,7
9	— 3,4	+ 2,9	35	— 5,3	— 1,5
10	— 3,2	+ 4,9	36	+ 35,1	— 4,2
11	— 1,6	— 0,8	37	— 2,3	— 12,2
12	— 6,1	— 2,6	38	— 7,7	+ 2,5
14	+ 1,6	— 0,5	39	— 10,9	— 14,4
15	+ 6,6	— 4,1	40	+ 8,6	+ 0,1
16	+ 1,9	— 1,2	41	+ 20,6	— 3,5
17	+ 1,7	+ 0,7	42	— 0,9	— 3,9
18	— 3,3	— 6,8	43	— 12,4	— 7,8
19	+ 5,0	+ 1,4	44	— 1,4	+ 2,5
20	+ 6,4	— 2,9	45	— 1,3	— 5,6
21	+ 2,4	+ 20,5	46	+ 2,2	— 3,9
22	+ 1,9	— 2,4	47	— 6,0	— 3,4
23	— 1,1	+ 0,9	48	— 4,4	+ 9,6
24	+ 0,3	+ 3,2	49	— 2,8	+ 5,6
25	+ 15,7	+ 1,2	50	+ 1,5	— 2,7
26	— 4,3	+ 0,6	51	+ 7,3	— 12,7

Nummer	v	v'	Nummer	v	v'
52	— 2″,2	+ 4″,7	82	— 0″,5	+ 2″,5
53	— 2,0	+ 1,6	83	+ 1,8	+ 0,2
54	+ 0,6	+ 0,2	84	+ 0,1	+ 2,1
55	— 1,7	+ 0,5	85	+ 1,3	+ 7,0
56	— 1,9	+ 2,4	86	+ 34,5	— 44,9
57	— 3,0	— 1,6	87	+ 1,9	— 1,0
58	— 1,3	+ 3,5	88	+ 17,0	+ 1,9
59	+ 6,7	— 8,1	89	+ 4,0	— 3,1
60	+ 2,3	+ 0,4	90	— 2,7	
61	— 4,0	+ 3,6	91	+ 3,4	— 2,1
62	— 0,9	— 2,7	92	+ 0,3	— 1,9
63	— 2,6	— 11,0	93	+ 1,1	— 0,4
65	— 8,3	— 2,5	94	+ 2,2	+ 2,9
66	+ 0,7	+ 0,3	95	— 1,1	+ 2,7
67	+ 0,7	— 0,3	96	+ 2,2	+ 4,4
68	— 0,6	+ 3,8	97	+ 2,5	+ 2,7
69	+ 3,9	+ 0,3	98	— 4,4	+ 0,6
70	+ 1,3	+ 4,3	99	— 0,8	+ 3,1
71	— 6,4		100	+ 4,2	+ 7,1
72	— 0,9	— 0,3	101	+ 4,5	— 5,3
73	— 1,0	+ 3,5	102	+ 5,1	+ 13,5
74	— 2,9	+ 7,7	103		+ 11,1
75	+ 6,9	— 4,1	104	+ 4,8	— 1,3
76	— 1,5	+ 2,5	105	+ 1,7	— 0,7
77	— 0,5	+ 5,9	106		— 3,0
78	+ 0,7	+ 4,0	107	— 7,8	— 0,5
79	+ 1,9		108	+ 3,0	+ 6,1
80	+ 3,5	+ 0,1	109		+ 1,3
81	+ 4,5	— 4,3	110	+ 2,6	+ 5,6

Nummer	v	v'	Nummer	v	v'
111	— 3,″3	— 1,″4	140		— 0,″4
112	— 1,6	+ 1,8	141	+ 0,″8	+ 0,2
113	+ 4,8	+ 19,4	142	— 8,4	+ 4,0
114		— 0,1	143	+ 1,5	+ 0,6
115	— 0,1	+ 2,1	144	— 3,6	— 1,4
116		+ 2,8	145	— 28,3	— 14,7
117		+ 2.7	146	— 1,8	+ 4,4
118	+ 4,1	+ 4,2	147	— 2.9	— 2.2
119	— 0,3	+ 15,1	148	+ 0,1	— 5,6
120	— 22,7	— 75,2	149	— 2.2	+ 1.6
121	+ 3,2	— 3,0	150		— 0.2
122	+ 0,4	+ 0,3	151	+ 2,9	— 1.1
123		+ 1,8	152	— 0.3	— 8.9
124	+ 1,7	+ 2,7	153	+ 10,2	+ 8.6
125	— 2,8	+ 0,2	154	+ 7,1	+ 8.2
126		— 1,0	155	+ 3,5	+ 0.2
127	+ 4,1	+ 4,1	156	— 62,9	— 34.2
128	— 7,9	+ 7,8	157	+ 1,1	+ 0.8
129	— 36,8	— 59,4	158	— 1 5	+ 0,3
130	— 5,1	— 1,6	159	— 13,3	— 7.8
131	— 37,2	+ 9,3	160	— 2.1	+ 2,9
132	+ 0,7	— 0,1	161	— 4,8	+ 11.2
133	+ 0,6	+ 1,1	162	— 5,8	— 0.6
134	— 5,7		163	+ 28,1	— 2.8
135	— 1,9	— 1,3	164	+ 2,2	+ 7.3
136	+ 0,5	+ 2,7	165	— 1.7	+ 0.8
137	+ 8,7	— 3,9	166	— 3,7	+ 0,6
138	— 7,2	— 6,5	167	+ 1,1	— 1.8
139	— 1,0	+ 1,6	168	+ 4,2	+ 2,0

Nummer	v	v'	Nummer	v	v'
169	+ 6″,0		199	+ 2″,3	+ 0″,6
170	+ 15,8	+ 8″,5	200	— 0,5	+ 2,9
171	+ 2,9	— 2,3	201	+ 0,7	+ 1,1
172	— 25,2	— 39,0	202	— 0,4	— 0,9
173	+ 4,7	+ 7,2	203	— 3,2	+ 9,8
174	+ 14,5	— 0,3	204	+ 10,3	— 3,5
175		— 0,4	205	+ 19,1	
177	— 1,5	+ 2,2	206	+ 0,3	+ 2,9
178	+ 2,7	— 4,1	207	— 20,4	— 2,8
179	+ 19,1	+ 11,7	208	+ 1,5	— 3,1
180	— 0,5	+ 3,2	209	— 7,0	
181	— 1,8	+ 3,7	210	— 0,7	— 2,5
182	— 25,5	— 0,7	211	+ 9,0	— 3,7
183	+ 57,3	— 15,9	212	— 59,7	— 129,3
184	+ 16,0	+ 1,5	213	— 7,9	+ 4,1
185	+ 2,6	— 2,0	214		0,0
186	+ 5,9	+ 0,1	215	— 2,4	+ 2,6
187	+ 14,6	— 3,2	216	— 14,1	— 29,9
188	+ 5,1	— 2,2	217	+ 5,7	+ 10 8
189	+ 3,3	— 0,7	218	+ 3,7	— 4,7
190	— 10,9	— 3,0	219	+ 4,0	+ 0,3
191	+ 1,0	+ 1,0	220	+ 5,0	+ 3,3
192	+ 4,1	— 4,2	221	+ 3,0	+ 0.4
193	+ 0,5	— 3,0	222	— 5,4	— 2,7
194	+ 2,8	+ 2,1	223	— 1,1	+ 2,8
195	— 29,9	+ 5,0	224	+ 12,3	— 9,2
196		— 2,8	225	— 3,2	+ 2,9
197	+ 17,9	— 4,6	226	— 3,0	— 5,4
198	— 10,7	+ 5,3	227	+ 4,5	— 11,3

Nummer	v	v'	Nummer	v	v'
228	− 26,″7	+ 1,″1	258	+ 3,″6	− 5,″9
229	+ 9,0	− 6,5	259	− 2,5	+ 3,9
230	+ 9,4	− 36,1	260	− 2,3	
231	+ 10,6	− 13,5	261	+ 0,5	− 0,6
232	− 7,5	+ 6,8	262	− 3,3	+ 4,7
233		− 1,1	263	+ 15,2	− 0,6
234	− 1,9	+ 4,2	264	+ 6,8	+ 2,0
235	+ 13,5	− 3,2	265	− 7,0	+ 2,7
236	− 3,5	+ 7,3	266	+ 2,2	− 4,3
237	+ 15,7	+ 9,0	267	− 0,1	+ 5,7
238	+ 9,8	+ 0,9	268	− 6,2	− 9,0
239		− 3,8	269	+ 2,1	− 3,2
240	− 5,6	+ 1,8	270	− 0,5	+ 0,8
241	+ 3,4	+ 9,5	271		+ 0,3
242		+ 19,0	272	− 2,3	− 1,5
243	− 4,8	+ 0,9	273	+ 5,6	− 9,8
244	+ 1,6	+ 3,9	274	+ 9,8	+ 0,4
246	− 21,5	− 2,8	275		+ 4,2
247	+ 5,0	− 1,3	276		− 1,0
248	− 0,8	+ 5,4	277	+ 1,6	+ 1,4
249	+ 4,8	− 1,1	279	− 2,1	− 21,8
250	+ 4,5	+ 17,0	280	− 3,6	+ 1,3
251		+ 0,3	281	+ 6,2	+ 1,3
252	+ 4,0	+ 1,0	282	+ 1,1	+ 1,1
253	+ 1,1	+ 2,6	283	+ 0,6	− 7,4
254	+ 0,6	+ 3.2	284	+ 3,2	+ 3,2
255	− 3,6	− 2.3	285	− 1,1	+ 3,1
256		− 1,3	287	− 1,4	+ 2,6
257	− 27.8	+ 30,5	288	+ 2,9	+ 0,1

Nummer	v	v'	Nummer	v	v'
289	+ 2″,5	+ 0″,8	318	— 14″,6	— 12″,1
290	+ 2,5		319	— 0,2	+ 3,5
291	+ 0,2	+ 1,4	320	+ 1,0	— 1,2
292	— 4,5	+ 1,4	321	— 2,8	— 30,5
293	+ 34,2	— 30,8	322	— 1,1	— 2,1
294	+ 6,4	+ 15,1	323	+ 2,3	+ 2,7
295	+ 0,9	+ 3,4	324	+ 28,3	+ 34,8
296	— 1,5	— 1,1	325	— 2,3	+ 3,7
297	— 2,2	+ 3,7	326	+ 2,3	— 30,3
298	— 3,0	+ 5,4	327	+ 1,0	— 4,3
299	— 1,0	+ 1,2	328	— 3,8	— 0,8
300		— 1,2	329	— 0,6	+ 1,8
301	— 0,8	— 1,8	330	0,0	— 0,2
302	— 2,8	— 2,6	331	+ 3,2	+ 9,3
303	— 2,1	+ 8,7	332	— 3,6	+ 5,1
304		— 2,4	333	+ 0,2	+ 5,2
305	+ 2,4	— 2,5	334	+ 1,5	+ 3,2
306	+ 0,7	— 6,5	335	+ 1,4	+ 1,7
307	— 2,0	— 0,1	336	— 1,8	— 3,4
308	— 0,1	+ 2,1	337	— 6,2	+ 1,6
309		— 3,5	338	— 6,0	+ 4,1
310	+ 6,4	+ 2,6	339	— 4,1	+ 0,2
311	— 1,3	+ 1,5	340		+ 2,1
312	— 2,0	— 0,5	341	— 1,4	— 3,6
313	— 2,1	+ 2,7	342	— 0,3	— 0,4
314	+ 5,3	— 0,7	343	— 12,3	— 1,2
315		— 1,3	344	— 1,6	+ 4,2
316	— 5,3	+ 1,0	345	— 7,2	— 10,1
317	+ 2,5	+ 2,0	346	+ 18,7	+ 24,4

Nummer	v	v'	Nummer	v	v'
347	+ 1,″5	+ 53,″9	375	— 6,″1	— 13,″0
348	+ 2,5	+ 2,9	376	+ 9,7	+ 2,0
349	— 11,0	— 9,0	377	+ 5,1	+ 3,0
350	— 2,8	+ 0,4	378	— 6,6	— 8,7
351	— 2,1	+ 2,7	379	— 2,4	— 1,2
352	— 3,0	+ 0,7	380	+ 3,9	+ 0,5
354	+ 2,0		381	— 3,6	— 0,1
355	+ 2,5	— 19,1	382	— 3,2	+ 1,0
356	0,0	— 0,5	383	— 4,4	+ 2,4
357	+ 6,5	+ 7,4	384	— 16,6	— 17,8
358	+ 3,4	— 2,4	385	— 10,8	— 10,0
359	— 1,6	— 1,3	386		+ 3,4
360	— 5,4	— 5,7	387	— 5,8	+ 0,4
361	+ 1,8	+ 1,4	388	— 5,9	+ 5,0
362	— 4,2	— 2,1	389	— 4,9	+ 2,8
363	+ 10,8	— 15,9	390	+ 22,5	+ 1,0
364		+ 4,9	391	+ 15,9	— 4,6
365		— 2,3	392	+ 4,8	+ 1,8
366	— 4,6		393	+ 23,2	
367	— 2,5	+ 5,1	394	+ 6,1	— 26,6
368	— 7,2	+ 4,4	395	— 10,3	+ 11,9
369		+ 3,5	396	+ 1,1	+ 7,3
370	— 13,5	— 3,3	397	— 3,9	+ 1,0
371	— 4,9	— 1,9	398		— 2,5
372	— 0,7		399		+ 2,6
373	— 4,2	0,0	400	— 5,8	— 1,1
374	+ 23,5	0,0			

§ 19.

Diese übrigbleibenden Fehler der Gleichungen sind entstanden aus den eigenthümlichen Bewegungen der Sterne verbunden mit den zufälligen Positionsfehlern in den beiden Catalogen, die wir oben mit k bezeichnet haben. Dieses k wurde zur Gewichtsbestimmung $= \varrho$ oder der mittleren eigenthümlichen absoluten Bewegung eines Sterns 6ter Grösse gleich gesetzt. Der numerische Werth des so angenommenen k lässt sich nunmehr aus den übrigbleibenden der Gleichungen für Sterne 6ter Grösse ermitteln indem für dieselben $v^2 = k^2 + \varrho^2$ ist. Das Mittel aus den übrigbleibenden Fehlern für Sterne 6ter Grösse ergab sich in $\mathfrak{R} = 4'',41$, in Decl. $= 2'',58$ folglich $v^2 = 4'',41^2 + 2'',58^2 = 26'',11 = k^2 + \varrho^2$. Hieraus ergibt die Annahme $k = \varrho$, $k = \varrho = 3'',61$. Diese Annahme für k ist offenbar zu stark, da ein so grosser Fehler sich wohl schwerlich durch die Combination der zufälligen Beobachtungsfehler von Bradley und Struve und durch die Annahme einiger vielleicht noch nicht ganz genau bekannter Elemente für die Reduction der Beobachtungen erklären liesse, indem die ersteren doch nur selten eine Secunde für den einzelnen Beobachter betragen und die Reductionselemente doch nur höchstens um ein Paar Zehntel Secunden fehlerhaft sein können. Ich machte deshalb eine zweite Hypothese indem ich $k = \frac{1}{2}\varrho$ setzte; dadurch wird

$$v^2 = \tfrac{5}{4}\varrho^2 = 26{,}11$$

woraus $\varrho = 4'',58$ und $k = 2'',29$ folgt, welche Hypothese sich jedenfalls viel mehr der Wahrheit nähert. Nach derselben müssen sich die Gewichte der Gleichungen für die verschiedenen Helligkeitsklassen der Sterne ändern. Setze ich wieder das Gewicht einer Gleichung für einen Stern 6ter Grösse $= 1$ so ist das Gewicht einer Gleichung für einen beliebigen andern Stern dessen Entfernung E ist $= \dfrac{5}{1 + 4\frac{7{,}86^2}{E^2}}$.

Nach dieser Formel berechnete ich die Gewichte der Gleichungen für die verschiedenen Helligkeitsclassen und fand das

Gewicht eines Sterns	1ter	Grösse	$=$	0,020
„ „ „	2	„	$=$	0,058
„ „ „	2.3	„	$=$	0,087
„ „ „	3	„	$=$	0,130
„ „ „	3.4	„	$=$	0,189
„ „ „	4	„	$=$	0,271
„ „ „	4.5	„	$=$	0,382
„ „ „	5	„	$=$	0,535
„ „ „	5.6	„	$=$	0,738
„ „ „	6	„	$=$	1,000
„ „ „	6.7	„	$=$	1,325
„ „ „	7	„	$=$	1,461

Desgleichen ergab sich das Gewicht für Sirius $=$ 0,005, für Arcturus und α Lyrae $=$ 0,010, für Capella $=$ 0,013, für Procyon $=$ 0,016, für α Orionis, β Orionis, α Tauri und α Virginis $=$ 0,020, für Antares und α Aquilae $=$ 0,024, für α Cygni und Regulus $=$ 0,029, für α Andromedae und Pollux $=$ 0,034 und für Castor $=$ 0,045.

Mit diesen Gewichten rechnete ich von neuem alle Gleichungen um und erhielt dann die Endgleichungen

Aus den Rectascensionen:

$$159{,}69\,\Delta m + 14{,}87\,q' = +315{,}13$$
$$14{,}87\,\Delta m + 112{,}32\,q' = +385{,}70$$

Aus den Declinationen:

$$98{,}05\,\Delta n - 14{,}91\,q' = -27{,}53$$
$$-14{,}91\,\Delta n + 90{,}47\,q' = +319{,}24$$

Aus diesen ergaben sich die definitiven Endwerthe:

Aus den Gleichungen in Æ:

$\Delta m = +1''{,}6743$ mit dem wahrsch. Fehler $= 0''{,}3009$ und dem Gewichte $= 157{,}72$

$q' = +3''{,}2122$ mit dem wahrsch. Fehler $= 0''{,}3684$ und dem Gewichte $= 110{,}94$.

Aus den Gleichungen in Decl.:

$\Delta n = +0''{,}2624$ mit dem wahrsch. Fehler $= 0''{,}3422$ und dem Gewichte $= 95{,}60$

$q' = +3''{,}5719$ mit dem wahrsch. Fehler $= 0''{,}3562$ und dem Gewichte $= 88{,}20$.

Diese Resultate sind wie wir sehen mit den nach der ersten Hypothese erhaltenen so übereinstimmend, dass es einleuchtend ist, dass eine kleine Aenderung in der Annahme von k durchaus keinen wesentlichen Einfluss mehr auf die Resultate üben kann, die so erhaltenen Werthe also unabhängig sind von der Willkührlichkeit, die noch in der Annahme von k für die Gewichtsbestimmungen der Gleichungen liegt. Die letzterhaltenen Resultate müssen wir aber jedenfalls als die richtigeren ansehen, da die zweite Hypothese viel mehr Wahrscheinlichkeit hat als die erste und können deshalb auch nur diese als das Ergebniss unserer Rechnung betrachten.

§ 20.

Um die in Bezug auf die Praecessionsconstante gewonnenen Resultate besser würdigen zu können, muss die aus den gefundenen Werthen von Δm und Δn folgende Correction $\Delta\pi$ der allgemeinen Praecession π für 1790 gesucht werden. Diese beträgt aus den Gleichungen in Æ folgend:

$\Delta\pi = +1''{,}8262$ mit dem wahrsch. Fehler $= 0''{,}3282$

aus den Gleichungen in Decl.:

$\Delta\pi = +0''{,}6569$ mit dem wahrsch. Fehler $= 0''{,}8567$.

Es sind also schon so die beiden erhaltenen Resultate innerhalb der Gränzen ihrer wahrscheinlichen Fehler übereinstimmend, werden aber noch

viel besser zur Uebereinstimmung gebracht, wenn man die aus den neuesten Arbeiten über die Nutationsconstante folgende Verbesserung derselben mit in Rechnung trägt. Die Bearbeitung dieses Gegenstandes durch Herrn Doctor Peters, der das von ihm selbst aus den in Dorpat beobachteten Rectascensionen des Polarsterns abgeleitete Resultat mit dem von Lundahl auf den daselbst beobachteten Declinationen desselben Sterns begründeten und mit dem Resultate, das die neue Bearbeitung der Bradleyschen Beobachtungen durch Herrn Doctor Busch ergeben, verbunden hat, gibt die Constante der Nutation $= 9''{,}2240$, folglich die Verbesserung der Lindenauschen, die bei den Reductionen der Sterne auf ihre mittleren Oerter und bei der Bestimmung der Lage des mittleren Aequinoctiums gegen das wahre sowohl für 1755 wie für 1825 zu Grunde gelegt ist $= 0''{,}3469$. Diese Aenderung der Lindenauschen Nutationsconstante bringt eine Correction von $+ 0''{,}19$ an alle Rectascensionen des Catalogs für 1755 (nachdem an dieselben schon die oben erwähnte Correction von $- 0''{,}5$ angebracht ist) und von ungefähr $- 0''{,}42$ an die Rectascensionen von 1825 hervor. Hierdurch wird also Δm um $0''{,}61$ folglich $\Delta \pi$ um $0''{,}67$ kleiner aus den Gleichungen in $\mathfrak{A}$ folgen.

Es folgt demnach aus den Gleichungen:

in $\mathfrak{A}$ $\Delta \pi = + 1''{,}16$ mit dem wahrsch. Fehler $(\sqrt{0{,}33^2 + \Delta\Upsilon^2 + \Delta\Upsilon'^2})''$

in Decl. $\Delta \pi = + 0''{,}66$ mit dem wahrsch. Fehler $= 0''{,}86$

worin $\Delta\Upsilon$ und $\Delta\Upsilon'$ die noch in der Bestimmung der Lage der Aequinoctien übrigbleibenden wahrscheinlichen Fehler bezeichnen. $\Delta\Upsilon'$ ist von meinem Vater in seiner Einleitung zum VIten Bande der Dorpater Beobachtungen pag. LXVII $= 0''{,}065$ gegeben; $\Delta\Upsilon$ habe ich abzuleiten gesucht aus den einzelnen Bestimmungen der Lage der Aequinoctien gegen α Canis min., wie sie für die verschiedenen Jahre von 1753 bis 1760 in den *Fundamentis Astronomiae* pag. 15. 16. angegeben sind und fand es $= 0''{,}585$. Daraus folgt:

$$(\sqrt{0{,}33^2 + \Delta\Upsilon^2 + \Delta\Upsilon'^2})'' = (\sqrt{0{,}33^2 + 0{,}065^2 + 0{,}585^2})'' = 0''{,}67$$

Combiniren wir nun die Bestimmungen aus den Rectascensionen und aus den Declinationen mit Berücksichtigung ihrer wahrscheinlichen Fehler so ergibt sich

$$\Delta\pi = +0'',97 \text{ mit dem wahrsch. Fehler } = 0'',53$$

woraus die Verbesserung der jährlichen allgemeinen Praecession für 1790 $d\pi = +0'',01386$ oder $\pi = 50'',23492$ mit dem wahrscheinlichen Fehler $= 0'',00757$ folgt.

§ 21.

Was wir durch die Einführung der Sonnenbewegung für die Bestimmung der Praecessionsconstante gewonnen haben, zeigt sich wenn wir in allen Gleichungen $q' = 0$ setzen, indem wir auf diese Weise die Sonnenbewegung als gar nicht existirend ansehn. Wir erhalten dann aus den Rectascensionen die Endgleichung

$$159{,}69\ \Delta m = +315'',13$$

woraus $\Delta m = +1'',97$ folgt und aus den Declinationen die Endgleichung

$$98{,}05\ \Delta n = -27'',53$$

woraus $\Delta n = -0'',28$ folgt.

Bringen wir an das so gefundene Δm die aus der Correction der Nutationsconstante folgende Verbesserung von $-0'',61$ an, so ergibt sich die 70malige Correction der jährlichen allgemeinen Praecession für 1790

aus den Gleichungen in $\mathfrak{R}$ $\Delta\pi = +1'',49$

aus den Gleichungen in Decl. $\Delta\pi = -0'',71$

zwei offenbar nicht übereinstimmende Resultate. Die Differenz in den Resultaten die aus den Rectascensionen und aus den Declinationen auf diese Weise gefolgert sind beträgt hiernach $2'',2$, während dieselbe wenn man die Bewegung des Sonnensystems berücksichtigt, sich nur auf $0'',5$ beläuft.

§ 22.

Die Sonnenbewegung folgt so übereinstimmend aus den Gleichungen in Rectascension und Declination, wie es nur irgend für eine auf so man-

cherlei Hypothesen beruhende Grösse zu hoffen stand. Im Mittel aus den beiden Bestimmungen ergibt sich die Quantität der Sonnenbewegung in zehn Jahren gesehen unter einem rechten Winkel von einem mittleren Sterne erster Grösse aus

$$q' = 3'',392 \text{ mit dem wahrsch. Fehler } = 0'',252$$

folglich beträgt die jährliche Ortsveränderung der Sonne von einem mittleren Sterne erster Grösse aus gesehen $0'',3392$. Die Quantität der Sonnenbewegung q in der ganzen zwischen den Epochen der beiden unter einander verglichenen Cataloge verflossenen Zeit also in unserem Falle für 70 Jahre beträgt daher, gesehen

von	einem	mittleren	Stern	1ter	Grösse	23,″74
„	„	„	„	2	„	13,88
„	„	„	„	3	„	9,24
„	„	„	„	4	„	6,31
„	„	„	„	5	„	4,36
„	„	„	„	6	„	3,02
„	„	„	„	7	„	2,09

Die jährliche Parallaxe eines mittleren Sterns erster Grösse schätzen wir aus den beobachteten Parallaxen von α Lyrae und Polaris, wie oben (§ 14) gezeigt worden, gleich $0'',211$. Ist diese Annahme richtig, deren genauere Bestimmung von einer nahen Zukunft zu erwarten steht, so durchläuft der Schwerpunct des Sonnensystems im Weltraume jährlich einen Weg von 1,54 Halbmessern der Erdbahn oder von mehr als 30 Millionen Geographischen Meilen.

Die mittlere eigenthümliche Bewegung eines Sterns sechster Grösse haben wir nach der zweiten Hypothese (§ 19) $\varrho = 4'',58$ gefunden. Da aber der Winkel, den unsre Gesichtslinie mit der Richtung der eigenthümlichen Bewegung der Sterne macht, alle möglichen Werthe zwischen 0^0 und 90^0 haben kann, so folgt daraus der mittlere Sinus, mit dem die gefundene

Quantität der eigenthümlichen Bewegung im Mittel dividirt werden muss, um dieselbe unter einem rechten Winkel gesehn zu geben $=\frac{2}{\pi}$ und es wird demnach die mittlere Quantität der eigenthümlichen Bewegung eines Sterns sechster Grösse in 70 Jahren gesehen unter einem rechten Winkel von der Erde aus $=\frac{\rho\pi}{2}=7''{,}19$. Die Quantität der Sonnenbewegung gesehen von einem Sterne sechster Grösse unter einem rechten Winkel, beträgt jährlich $\frac{0''{,}3392}{7{,}86}$, folglich in 70 Jahren $3''{,}02$, also nicht die Hälfte der mittleren eigenthümlichen Bewegung eines Sterns sechster Grösse, und die Sonne gehört daher zu den Sternen von sehr schwacher eigener Bewegung.

Aus der Sonnenbewegung folgt dass kein Stern sich wirklich an dem Orte befindet, wo wir ihn sehen, indem das Licht, das er uns zuschickt, eine Aberration erleidet, die aber, weil sich die Sonne, so weit wir bis jetzt ihre Bewegung kennen, in einer geraden Linie fortbewegt, für alle Sterne constant ist, und erst dann merkbar sein wird, wenn sich der Coefficient derselben durch die Veränderung der Stellung des Sterns gegen die Richtung der Sonnenbewegung durch Praecession und eigene Bewegung, wesentlich geändert haben wird. Diese Aberration betrüge nach den obigen Datis $5''{,}02$ für Sterne, die um einen Quadranten vom Pole der Sonnenbewegung abstehen und wird für alle übrige Sterne dem Sinus ihres Abstandes von jenem Puncte proportionirt sein.

Ausser dieser Aberration sind die Sterne noch mit einer andern behaftet, die von der eigenthümlichen Bewegung der Sterne abhängt, indem wir jedesmal den Stern an einem um so viel veränderten Ort erblicken als seine eigenthümliche Bewegung in der Zeit bis der Lichtstrahl vom Sterne zu uns gelangt, ihn fortgerückt hat.

§ 23.

In dem vorhergehenden ist die Richtung der Sonnenbewegung so an-

genommen, wie sie von Argelander in den Astronomischen Nachrichten Nr. 398 gegeben ist. Es beruht diese Bestimmung bekanntlich auf der Vereinigung des von Argelander selbst aus den eigenen Bewegungen von 390 in Abo beobachteten Sternen abgeleiteten Resultats mit demjenigen, welches aus Lundahls Rechnung über die eigenen Bewegungen von 147 anderen Sternen, deren Positionen für 1830 dem Pondschen Catalog von 1112 Sternen entnommen sind, hervorgegangen ist. Obgleich an Ponds Positionen mittlere Correctionen angebracht sind, die sich durch Vergleichung derjenigen Sternörter, die sowohl in seinem wie in Argelanders Cataloge vorkommen ergeben haben (Introd. in Argel. Cat. § 4.), so ist doch Lundahls Resultat mehr von dem ersten Argelanderschen verschieden als wie es nach den wahrscheinlichen Fehlern der einzelnen Bestimmungen zu erwarten war. Diese Bestimmung hat aber wegen seines geringeren Gewichts das erste Resultat nicht bedeutend ändern können, so dass sich aus ihrer Vereinigung die Gerade Aufsteigung des Punctes Q, zu dem sich die Sonne hinbewegt für 1792,5, $A = 257^\circ\ 49',7$ und seine Declination $D = +28^\circ\ 49',7$ fand, demzufolge ich in der vorhergehenden Untersuchung den daraus folgenden Werth für 1790 $A = 257^\circ\ 49'$ und $D = +28^\circ\ 50'$ angewandt habe.

§ 24.

Aus den übrig bleibenden Fehlern der Gleichungen, die ich oben (§ 18.) für die einzelnen nach ihrer Geraden Aufsteigung geordneten Sterne zusammengestellt habe, zeigt sich auf den ersten Blick dass keine bedeutende Aenderung in der Bestimmung der Lage des Punctes Q zu erwarten stand, wenn man jene in dieser Hinsicht einer Rechnung unterworfen hätte. Es musste indessen, da von den verglichenen Sternen die grössere Anzahl noch nicht mit in Argelanders Untersuchung vorkommen, interessant sein zu sehen wie nahe die Richtung der Sonnenbewegung aus den Dorpater Beobachtungen abgeleitet mit der Argelanderschen Bestimmung

*

derselben übereinstimmen würde. Zu diesem Zweck habe ich auf nachfolgende Art die Rechnung hierüber angestellt.

Mit Beibehaltung derselben Bezeichnung wie § 12. drückt

$$Lq = -\frac{q}{E} \cos D \sin (A-\alpha)$$

den in den eigenen Bewegungen der Sterne in Rectascension enthaltenen Theil aus, der durch die Fortrückung des Sonnensystems hervorgebracht ist, nachdem dieselben zuvor um sie auf dem Bogen des grössten Kreises gemessen zu erhalten mit $\cos\delta$ multiplicirt sind; ferner drückt

$$L'q = -\frac{q}{E}\left(\sin D \cos\delta - \cos D \cos (A-\alpha) \sin\delta\right)$$

den in den eigenen Bewegungen in Declination enthaltenen Antheil derselben aus.

Durch Differentiation dieser Ausdrücke nach A und D erhält man für die übrigbleibenden Fehler v, v' die Gleichungen:

$$v = -\frac{q}{E}\left[\cos D \cos (A-\alpha)\, dA - \sin D \sin (A-\alpha)\, dD\right]$$

$$v' = -\frac{q}{E}\left[\sin\delta \cos D \sin(A-\alpha) dA + \left(\cos\delta \cos D + \sin\delta \sin D \cos (A-\alpha)\right) dD\right]$$

in denen v wie oben die übrigbleibenden Fehler der Gleichungen in Æ im Bogen des grössten Kreises gemessen ausdrückt.

Es sind aus diesen Gleichungen nur dA und dD zu bestimmen, indem q, die Quantität der Sonnenbewegung in der zwischen den Epochen der beiden unter einander verglichenen Cataloge verflossenen Zeit, gesehen in der Entfernung eines mittleren Sterns erster Grösse nach dem vorigen als bekannt vorausgesetzt und für E die obige Annahme (§ 12) beibehalten wird. $\frac{q}{E}$ ist für Sterne von derselben Helligkeit constant; es konnten daher die Gleichungen, die den einzelnen Sternen entsprechen gebildet und nach der Methode der kleinsten Quadrate behandelt werden, ohne sie

einzeln mit $\frac{q}{E}$ multiplicirt zu haben. Nachdem die Producte gebildet waren summirte ich die derselben Helligkeitsklasse zugehörigen Gleichungen und multiplicirte erst dann die einzelnen Glieder in der Summe mit $\frac{q^2}{E^2}$ oder mit $\frac{q}{E}$, je nachdem es die Zusammensetzung der Producte erforderte. Auf diese Weise erhielt ich folgende Gleichungen für die verschiedenen Sternklassen:

In Rectascension:

Sterne	1ter	Grösse	80,6	dA	+ 7,4	dD	= − 29″,8	+ 7,4	dA	+ 12,3 dD	= − 32″,1
„	2	„	56,4		− 9,5		= − 5,6	− 9,5		+ 18,0	= + 13,1
„	2.3	„	49,5		− 11,1		= − 2,0	− 11,1		+ 20,1	= + 4,0
„	3	„	92,5		+ 1,1		= − 7,0	+ 1,1		+ 14,7	= − 27,6
„	3.4	„	136,2		+ 8,4		= − 72,5	+ 8,4		+ 40,1	= + 11,4
„	4	„	119,8		− 5,1		= − 16,7	− 5,1		+ 27,2	= + 17,8
„	4.5	„	109,0		+ 8,0		= + 13,4	+ 8,0		+ 19,3	= − 2,7
„	5	„	184,6		− 6,3		= + 32,7	− 6,3		+ 31,7	= + 35,0
„	5.6	„	107,6		+ 10,7		= + 82,4	+ 10,7		+ 21,9	= + 12,5
„	6	„	231,8		+ 13,2		= + 125,2	+ 13,2		+ 73,4	= − 44,7
„	6.7	„	20,3		+ 1,9		= + 27,0	+ 1,9		+ 13,2	= − 68,1
„	7	„	39,4		− 2,1		= − 49,0	− 2,1		+ 16,3	= + 63,6

In Declination:

Sterne	1ter	Grösse	6,8	dA	− 5,3	dD	= + 1″,9	− 5,3	dA	+ 80,7 dD	= + 26″,4
„	2	„	23,1		+ 14,9		= + 12,4	+ 14,9		+ 85,2	= − 6,0
„	2.3	„	22,4		− 8,1		= − 1,3	− 8,1		+ 97,5	= − 59,2
„	3	„	22,6		− 3,1		= + 14,0	− 3,1		+ 109,4	= + 6,1
„	3.4	„	62,5		− 2,3		= + 89,2	+ 2,3		+ 194,6	= + 1,1
„	4	„	39,9		− 1,8		= − 32,0	− 1,8		+ 163,9	= + 42,5
„	4.5	„	34,8		− 9,7		= − 24,3	− 9,7		+ 161,0	= + 77,7
„	5	„	30,7		− 4,8		= + 11,3	− 4,8		+ 228,0	= + 152,1
„	5.6	„	22,1		− 18,4		= − 40,0	− 18,4		+ 142,2	= + 196,8
„	6	„	59,9		− 3,7		= − 47,1	− 3,7		+ 408,4	= − 26,0
„	6.7	„	10,1		− 2,2		= + 16,5	− 2,2		+ 42,3	= + 11,6
„	7	„	10,8		− 4,0		= + 7,2	− 4,0		+ 64,5	= + 34,2

Jede dieser Gleichungen ist überdiess schon mit dem ihr zukommenden Gewichte unter der Voraussetzung von $k = \frac{1}{2}p$ multiplicirt (§ 19).

Da die Coefficienten von dD in den Gleichungen in Rectasension und die von dA in den Gleichungen in Declination zu klein sind, um die Werthe von dA und dD mit einiger Sicherheit zu geben, zog ich alle Gleichungen zusammen und bildete aus ihnen die beiden Endgleichungen:

$$1573{,}4\,dA - 27{,}1\,dD = +106{,}7$$
$$-27{,}1\,dA + 2085{,}9\,dD = +339{,}5$$

woraus sich $dA = +3^\circ\,32'{,}8$ mit dem wahrsch. Fehler $= 4^\circ\,49'{,}9$
$dD = +8^\circ\,46'{,}0$ „ „ „ „ $= 4^\circ\,11'{,}8$
fand, so dass danach für 1790

$$A = 261^\circ\,21'{,}8$$
$$D = +37^\circ\,36'{,}0$$

§ 25.

Obgleich das erhaltene Resultat im allgemeinen als eine schöne Bestätigung der Argelanderschen Bestimmung angesehen werden kann, muss uns doch seine grosse Abweichung von demselben, die in Declination das vierfache des von Argelander angegebenen wahrscheinlichen Fehlers übersteigt, auffallen. Ich erlaube mir daher hier diesen Umstand etwas näher zu erörtern.

Die Bestimmung der Richtung der Sonnenbewegung beruht auf scheinbaren Ortsveränderungen der Sterne, welche sich durch Vergleichung zweier in von einander entfernten Epochen angefertigter Cataloge kundgegeben haben, deren Betrag sich meist nur auf wenige Secunden beläuft. Diese scheinbaren Ortsveränderungen sind hervorgegangen

1) aus der parallactischen Bewegung der Sterne, erzeugt durch die Fortrückung des Sonnensystems,
2) aus der jedem Sterne eigenthümlichen Bewegung,

3) aus den zufälligen Fehlern in den Positionen der beiden mit einander verglichenen Cataloge,

4) aus den constanten Fehlern dieser Cataloge.

Da wir für die eigenthümlichen Bewegungen der Sterne bis jetzt noch nicht berechtigt sind ein Gesetz anzunehmen, so müssen wir voraussetzen dass sich ihre Einwirkung auf die Bestimmung der Richtung der Sonnenbewegung bei einer grossen Anzahl von Sternen aufhebt. Dasselbe geschieht auch in Bezug auf die zufälligen Fehler in den Positionen der beiden Cataloge, deren Einfluss sich gleichfalls bei verschiedenen Sternen ausgleichen muss. Wir würden daher durch Vermehrung der Anzahl der vergleichbaren Sterne in den beiden Catalogen die Richtung der Sonnenbewegung in immer engere Gränzen einschliessen können, wenn die constanten Fehler in den Catalogen gänzlich vermieden wären. Durch die Fortschritte der beobachtenden Astronomie in den letzten Jahrzehnden sind die constanten Fehler der Beobachtungen gewiss ungemein verringert, dass aber solche noch immer existiren beweisen die besten mit den vollkommensten Instrumenten angefertigten neueren Cataloge. Es bilden daher diese constanten Fehler die Hauptschwierigkeit in der Bestimmung der Richtung der Sonnenbewegung.

Um den Einfluss eines solchen constanten Fehlers zu verringern, wandte Argelander zu seiner Bestimmung nur Sterne von bekanntermassen starker eigener Bewegung an. Durch diese Auswahl wird allerdings das Verhältniss der parallactischen Bewegung zum constanten Fehler der Cataloge ein um so grösseres, wenn zu gleicher Zeit die Annahme als allgemein gültig angeschen werden darf, dass die Sterne uns geradezu in dem Verhältniss ihrer eigenen Bewegungen näher sind. In dem früheren habe ich als Massstab für die relativen Entfernungen der Sterne ihren Glanz angenommen. Dass sich bei den, ihrer Helligkeit nach, als näher anzunehmenden Sternen auch meist grössere eigene Bewegungen zeigen, spricht

dafür dass im allgemeinen auch wohl jene Annahme von Argelander eine richtige sei. Bei den in dieser Hinsicht obschwebenden Zweifeln, wagte ich aber nicht Sterne, deren eigene Bewegungen unverhältnissmässig gross war zu ihrer Helligkeit in die Rechnung mit aufzunehmen, da es mir viel wahrscheinlicher dünkt, dass unter der bedeutend grössern Anzahl schwächerer, folglich auch entfernterer Sterne sich einige finden, die eine im Vergleich zu den andern bedeutend grosse eigenthümliche Beweguug haben, als dass sie uns deshalb um so viel näher angenommen werden müssten und diese doch, in dieselbe Entfernung gesetzt wie die andern Sterne von derselben Helligkeit, einen zu mächtigen Einfluss auf die Resultate ausgeübt hätten. Dagegen nahm ich alle Sterne mit, wenn ihre eigenen Bewegungen auch nur sehr schwach waren, indemsich bei diesen möglicherweise die eigenthümlichen Bewegungen und die von der Fortrückung des Sonnensystems herrührenden parallactischen aufgehoben haben konnten. Dieser Fall kann aber für die schwächeren Sterne nicht als allgemein gültig gesetzt werden, sondern bei diesen stellen sich sowohl die eigenthümlichen, wie die parallactischen Bewegungen, wegen ihrer grössern Entfernung von uns kleiner dar. Es haben daher bei diesen die Positionsfehler einen grössern Einfluss auf das Resultat als bei den helleren Sternen, zu dessen Verringerung die Gewichte im Verhältniss eines angenommenen Catalogfehlers zu den mittleren eigenen Bewegungen verringert wurden. Ich glaube dadurch das Resultat meiner Rechnung noch sichrer gestellt zu haben, wenn sich auch scheinbar der wahrscheinliche Fehler desselben grösser ergeben hat, als wie er sich bei Argelander aus einer nahezu gleichen Anzahl von Sternen findet.

§ 26.

Wir wollen jetzt den Einfluss einer constanten Differenz, wie sie sich zwischen dem Argelanderschen und unserem Cataloge zeigt, auf die Bestimmung der Lage des Punctes Q etwas näher betrachten. Die constante Differenz in Æ, die nach der obigen Untersuchung darüber (§ 6.) zwischen

den beiden Catalogen von Argelander und Struve grösser ist als die in Declination, kann auf die Bestimmung der Richtung der Sonnenbewegung in Æ nur eine sehr geringe Einwirkung äussern, weil die Coefficienten von dA in den verschiedenen Quadranten vom Puncte Q aus gerechnet ihre Vorzeichen wechseln und würde gar keinen Einfluss haben wenn die angewandten Sterne gleichmässig über die ganze Himmelskugel vertheilt wären. Es ist daher erklärlich dass unser Resultat, trotz dieser constanten Differenz, in Æ mit dem Argelanderschen innerhalb der Gränzen der wahrscheinlichen Fehler übereinstimmt und insbesondere mit dem der dritten Classe von Argelander, welche die grösste Anzahl von Sternen, nämlich 319, deren eigene Bewegungen zwischen $0''{,}1$ und $0''{,}5$ jährlich betragen, bis auf wenige Minuten identisch ist. Anders verhält es sich mit der Bestimmung der Declination des Punctes Q, indem die Coefficienten für die Correction derselben bei allen von mir angewandten Sternen dasselbe Vorzeichen behalten. Da die Dorpater Beobachtungen die Positionen aller Sterne etwas südlicher ergeben haben als die Aboer, so folgt daraus dass die Richtung der Sonnenbewegung aus den ersteren abgeleitet in Verbindung mit den Bradleyschen Beobachtungen, noch mehr nach Norden gerichtet sein muss, als wie diess von Argelander gefunden worden. Diess hat sich auch bestätigt indem meine Rechnung die Declination des Punctes Q um $8^0\,46'$ nördlicher ergeben hat als die Argelandersche. Welches Resultat das richtigere ist wird erst die Zukunft mit Sicherheit entscheiden können. Einigermassen möchte zu Gunsten unsers Resultats der Umstand sprechen, dass die beiden ersten Argelanderschen Classen, welche Sterne enthalten deren eigene Bewegungen grösser als $0''{,}5$ jährlich sind, bei denen also ein constanter Fehler einen verhältnissmässig viel geringeren Einfluss haben muss als bei der dritten und vierten Classe, sich ganz auf die Seite unserer Bestimmung hinneigen.

§. 27.

Zur besseren Uebersicht des bis jetzt für die Bestimmung der Richtung der Sonnenbewegung geschehenen stelle ich die bisher bekannten fünf Bestimmungen hier zusammen:

für 1792,5

		$A =$		$D =$	
Argelander	I	256° 25′,1 ± 12° 21′,3		+ 38° 37′,2 ± 9° 21′,4	(21 Sterne)
— —	II	255 9′,7 ± 8 34′,0		+ 38 34′,3 ± 5 55′,6	(50 Sterne)
— —	III	261 10′,7 ± 3 48′,9		+ 30 58′,1 ± 2 31′,4	(319 Sterne)
Lundahl....	IV	252 24′,4 ± 5 25′,3		+ 14 26′,1 ± 4 29′,3	(147 Sterne)
Struve.....	V	261 23′,1 ± 4 49′,9		+ 37 35′,7 ∓ 4 11′,8	(392 Sterne)

Aus den vier ersten Bestimmungen hat Argelander, indem er den einzelnen Bestimmungen Gewichte ertheilte nach Massgabe ihrer wahrscheinlichen Fehler im Mittel für 1792,5

$$A = 257° 49′,2 \pm 2° 49′,2;\ D = + 28° 49′,7 \pm 1° 59′,8$$

abgeleitet.

Vergleichen wir aber dieses Mittel mit den einzelnen Bestimmungen, so ist es offenbar dass sich ein so kleiner wahrscheinlicher Fehler nicht mit den Abweichungen der einzelnen Bestimmungen von diesem Mittel verträgt. Leiten wir daher den wahrscheinlichen Fehler dieses Mittels aus den Abweichungen der einzelnen Bestimmungen ab, mit Berücksichtigung ihrer Gewichte, so wird derselbe in $\mathfrak{R} = 3° 44′,6$, in Decl. $= 5° 50′,3$.

Verbinden wir unter Annahme dieser wahrscheinlichen Fehler das Resultat aus den vier ersten Bestimmungen mit dem unsrigen so erhalten wir

$A =$ 259° 9′,4 mit dem wahrsch. Fehler $= 2° 57′,5$

$D = + 34° 36′,5$ „ „ „ „ $= 3° 24′,5$

§ 28.

Auffallend ist gewiss jedem, der die vier ersten Bestimmungen näher betrachtet, dass die Declination des Punctes Q um desto kleiner gefunden

ist je kleiner die mittleren eigenen Bewegungen in der zugehörigen Classe sind. Eine solche Erscheinung musste sich zeigen, wenn in einem der beiden mit einander verglichenen Cataloge ein constanter Fehler vorhanden ist. Wie schon erwähnt ist muss ein solcher einen um so grösseren Einfluss auf die Bestimmung der Lage des Punctes Q haben, je entfernter von uns die Sterne sind, die der Rechnung zum Grunde liegen. Um daher die vier auf dem Aboer Cataloge begründeten Bestimmungen unter dieser Voraussetzung in Uebereinstimmung zu bringen müssen wir annehmen, dass alle Bradleyschen Declinationen zu klein oder die Argelanderschen etwas zu gross sind. Ist nun die Correction für die Declination des Punctes Q umgekehrt den eignen Bewegungen der Sterne in jeder der vier Classen proportionirt, wie es nahezu sein muss wenn die Voraussetzung gültig ist dass die Sterne uns im Verhältniss ihrer eigenen Bewegungen näher sind und der constante Fehler der Cataloge nicht zu bedeutend ist im Verhältniss zu der Quantität der Sonnenbewegung, so wird, da die mittlere eigene Bewegung der Sterne in der Iten Classe $1''{,}86$ beträgt

„ „ II „ $0''{,}75$ „
„ „ III „ $0''{,}30$ „
„ „ IV „ $0''{,}15$ „

wenn wir x die Correction nennen, die an die Declination des Punctes Q aus der ersten Classe abgeleitet anzubringen ist, an die der zweiten eine Correction von $2{,}48\,x$, an die der dritten von $6{,}20\,x$ und endlich an die der vierten von $12{,}40\,x$ anzubringen sein. Da die vier Bestimmungen nach Anbringung dieser Correctionen dasselbe Resultat geben sollen, so erhalten wir daraus vier Gleichungen, die, nach der Methode der kleinsten Quadrate behandelt, uns den wahrscheinlichsten Werth für die Declination des Punctes Q geben. Dieser wird, wenn wir den einzelnen Gleichungen Gewichte zuertheilen, die den wahrscheinlichen Fehlern der einzelnen Bestimmungen entsprechen $= 44^{0}\,55',9$.

Hienach würde also der Punct Q noch bedeutend nördlicher liegen, als wie er aus meiner Rechnung gefolgt ist. Es ist auch gar nicht unmöglich dass auch die auf der Vergleichung der Dorpater Beobachtungen mit den Bradleyschen abgeleitete Declination des Punctes Q noch wegen möglicher constanter Fehler in den Bradleyschen oder den Dorpater Beobachtungen vergrössert werden müsste, doch wird die Correction, die nach dieser Seite hin an unser Resultat anzubringen wäre, gewiss geringer sein als die an das Argelandersche Resultat anzubringende, wegen des bekanntermassen vorhandenen constanten Unterschieds zwischen den Aboer und den Dorpater Declinationen.

§. 29.

Welchen Einfluss ein gewisser constanter Fehlsr in den Declinationen oder in den aus der Vergleichung der beiden Cataloge hervorgehenden Unterschieden auf die Bestimmung der Declination des Punctes, zu dem sich die Sonne hinbewegt, ausüben kann, können wir auch durch einige allgemeine Betrachtungen näherungsweise bestimmen.

Bezeichnet wie oben q die Quantität der Sonnenbewegung in der zwischen den Epochen der beiden unter einander verglichenen Cataloge verstrichenen Zeit gesehen von einem Sterne erster Grösse, E die Entfernung der Sterne beurtheilt nach ihrer Helligkeit im Verhältniss zu derjenigen der Sterne erster Grösse, deren mittlere Entfernung $= 1$ angenommen ist und setzen wir

$$x = \frac{q}{E}, \quad y = \frac{q}{E} dD, \quad z = \frac{q}{E} dA$$

wo dA und dD die zu suchenden Verbesserungen der für die Rectascension und Declination des Punctes Q als genähert richtig, angenommenen Werthe A und D sind, so geben uns allgemein die Unterschiede g' in den Declinationen der beiden Cataloge nachdem sie mit einer gewissen ange-

nommenen Praecessionsconstante oder daraus abgeleiteten Werthe von n auf einander reducirt sind, für jeden einzelnen Stern eine Gleichung von der Form:

$$0 = dn \cos\alpha - x(\sin D \cos\delta - \cos D \sin\delta \cos(A-\alpha)) - y(\cos D \cos\delta + \sin D \sin\delta \cos(A-\alpha)) - z(\cos D \sin\delta \sin(A-\alpha)) - g'$$

in welcher α, δ die Rectascension und die Declination des entsprechenden Sterns für die in der Mitte zwischen den Epochen der beiden Cataloge liegende Zeit bezeichnen. Ueber das Vorzeichen von g' in dieser Gleichung kann kein Zweifel obwalten. Bezeichnen wir nämlich die Declination eines Sterns des älteren Catalogs also in unserm Fall des Bradleyschen reducirt auf die Epoche des neueren Catalogs mittelst B und die neuere Declination mit C so ist

$$g' = C - B$$

In diesem Sinne ist g' sowohl wie g (letzteres in Bezug auf die Rectascensionen) hier und in den früheren Rechnungen immer angewandt worden.

Ich hätte um ganz streng zu verfahren ursprünglich gleich die vollständigen Gleichungen in dieser Art behandeln können, doch zog ich es der einfacheren Rechnung wegen vor erst dA und $dD = o$ zu setzen, indem ich die Grössen A und D aus Argelanders Bestimmung derselben als hinlänglich genau bekannt voraussetzte. Dadurch fielen das dritte und das vierte Glied in der obigen Gleichung weg und es blieben nur dn und x zu bestimmen übrig. Erst nachdem dieses geschehen war wurden aus den übrigbleibenden Fehlern die Werthe von dA und dD berechnet. Wenn dadurch auch etwas an der Strenge der Rechnung aufgeopfert worden ist, so schien mir das doch nicht von solchem Belange zu sein um die weitläuftigere Berechnung der vollständigen Gleichungen zu veranlassen, auch lag es nicht im ursprünglichen Plane der Arbeit die Werthe von dA und

dD mitzubestimmen. Hierbei wurde vorausgesetzt dass die g' möglicherweise wohl mit zufälligen Fehlern behaftet seien, nicht aber mit constanten noch mit solchen, die irgend ein bestimmtes Gesetz befolgen. Wollen wir jetzt annehmen dass alle Declinationen des einen Catalogs etwa des älteren mit einem von der Declination abhängigen Fehler $\varphi\delta$ behaftet seien, der Art, dass alle Declinationen dieses älteren Catalogs um etwas zu klein gefunden sind, so ist

$$B = B' - \varphi\delta$$

worin B' als ganz frei von allen constanten Fehlern anzusehen ist. Kommt im neueren Cataloge ebenfalls ein constanter Fehler vor, so vereinigt er sich in dem Unterschiede g' der beiden Cataloge mit dem des älteren und wir können daher hier die Sache so betrachten als sei nur der eine der beiden Cataloge mit einem solchen behaftet. Hiedurch wird $g' = C - B' + \varphi\delta$, folglich wenn wir $C - B'$ durch V bezeichnen:

$$\begin{aligned} 0 = dn \cos\alpha &- x(\sin D \cos\delta - \cos D \sin\delta \cos(A-\alpha)) \\ &- y(\cos D \cos\delta + \sin D \sin\delta \cos(A-\alpha)) \\ &- z(\cos D \sin\delta \sin(A-\alpha)) - V - \varphi\delta \end{aligned}$$

Unter der Annahme einer gleichmässigen Vertheilung der Sterne auf der Himmelskugel werden sich, wenn wir l Sterne auf dem Aequator haben, auf einem Parallelkreise dessen Declination $= \delta$ ist, sich $l \cos\delta$ Sterne gleichförmig vertheilt befinden. Wir haben daher für einen solchen Parallelkreis $l\cos\delta$ Gleichungen, welche zu folgenden Finalgleichungen führen:

I. $0 = \frac{1}{2} ldn \cos\delta + \frac{1}{2} lx \cos A \cos D \cos\delta \sin\delta - \frac{1}{2} ly \cos A \sin D \cos\delta \sin\delta$
$- \frac{1}{2} lz \sin A \cos D \cos\delta \sin\delta - \Sigma V$ Coeff. von dn.

II. $0 = \frac{1}{2} ldn \cos A \cos D \cos\delta \sin\delta + lx(\frac{1}{2} \cos^2 D \cos\delta \sin^2\delta + \sin^2 D \cos^3\delta)$
$+ ly \cos D \sin D(\cos^3\delta - \frac{1}{2} \cos\delta \sin^2\delta) - \Sigma V$ Coeff. von x
$+ l \sin D \varphi\delta \cos^2\delta$.

III. $0 = -\frac{1}{2}'ldn \cos A \sin D \cos\delta \sin\delta + lx \cos D \sin D (\cos^3\delta - \frac{1}{2}\cos\delta \sin^2\delta)$
$+ly(\frac{1}{2}\sin^2 D \cos\delta \sin^2\delta + \cos^2 D \cos^3\delta) - \Sigma V$ Coeff. von y
$+ l \cos D \varphi\delta \cos^2\delta$

IV. $0 = -\frac{1}{2} ldn \sin A \cos D \cos\delta \sin\delta + \frac{1}{2} lz \cos^2 D \cos\delta \sin^2\delta - \Sigma V$ Coeff. von z.

Multiplicirt man diese Gleichungen mit $d\delta$, so erhält man die Finalgleichungen für alle Sterne, die in einer Zone liegen, deren Breite $d\delta$ und deren Declination zwischen δ und $\delta + d\delta$ ist. Integrirt man darauf diese Gleichungen zwischen den Gränzen von $\delta = 90°$ bis $\delta = \delta'$ so erhält man die Finalgleichungen aus allen Sternen die zwischen dem Parallelkreise, dessen Declination $= \delta'$ und dem Nordpole sich befinden.

Nennen wir $d'n$, x', y', z' die Werthe von dn, x, y, z, welche man erhalten würde wenn $\varphi\delta = 0$ und bezeichnet man mit $d'n + \Delta d'n$, $x' + \Delta x'$, $y' + \Delta y'$, $z' + \Delta z'$ die Werthe derselben Grössen wenn $\varphi\delta$ einen bestimmten Werth hat, so geben die Gleichungen I. II. III. IV. wenn man sie mit $d\delta$ multiplicirt und von $\delta = \delta'$ bis $\delta = 90°$ unter beiden Annahmen integrirt und durch l dividirt für $\Delta d'n$, $\Delta x'$, $\Delta y'$, $\Delta z'$, folgende vier Gleichungen:

a) $0 = \frac{1}{2}\Delta d'n (1 - \sin\delta') + \frac{1}{4}\Delta x' \cos A \cos D \cos^2\delta' - \frac{1}{4}\Delta y' \cos A \sin D \cos^2\delta'$
$- \frac{1}{4}\Delta z' \sin A \cos D \cos^2\delta'$

b) $0 = \frac{1}{4}\Delta d'n \cos A \cos D \cos^2\delta' + \frac{1}{6}\Delta x' [1 - \sin^3\delta' + 3\sin^2 D(1 - \sin\delta' - \sin\delta' \cos^2\delta')]$
$+ \frac{1}{2}\Delta y' (1 - \sin\delta' - \sin\delta' \cos^2\delta') \cos D \sin D + \sin D \int_{\delta'}^{\frac{\pi}{2}} \varphi\delta \cos^2\delta \, d\delta$

c) $0 = -\frac{1}{4}\Delta d'n \cos A \sin D \cos^2\delta' + \frac{1}{2}\Delta x' (1 - \sin\delta' - \sin\delta' \cos^2\delta') \cos D \sin D$
$+ \frac{1}{6}\Delta y' [1 - \sin^3\delta' + 3\cos^2 D (1 - \sin\delta' - \sin\delta' \cos^2\delta')]$
$+ \cos D \int_{\delta'}^{\frac{\pi}{2}} \varphi\delta \cos^2\delta \, d\delta$

d) $0 = -\frac{1}{4}\Delta d'n \sin A \cos D \cos^2\delta' + \frac{1}{6}\Delta z' \cos^2 D (1 - \sin^3\delta')$

Aus diesen Gleichungen erhält man durch Elimination

$$\Delta d'n = 0$$

$$\Delta x' = -\frac{\sin D \int_{\delta'}^{\frac{\pi}{2}} \varphi\delta \cos^2\delta \, d\delta}{\frac{2}{3} - \frac{2}{3}\sin\delta' - \frac{1}{3}\sin\delta' \cos^2\delta'}$$

$$\Delta y' = -\frac{\cos D \int_{\delta'}^{\frac{\pi}{2}} \varphi\delta \cos^2\delta \, d\delta}{\frac{2}{3} - \frac{2}{3}\sin\delta' - \frac{1}{3}\sin\delta' \cos^2\delta'} = \Delta x' \operatorname{cotg} D$$

$$\Delta z' = 0$$

Es ist also, wie schon vorauszusehen war, die Bestimmung des Werthes von n und die der geraden Aufsteigung des Pols der Sonnenbewegung durchaus unabhängig von jedem constanten Fehler in den Declinationen der Sterne.

$\Delta x'$ würde gleich sein Δq wenn nur solche Gleichungen behandelt wären, die den Sternen erster Grösse entsprechen, da die Entfernung dieser als Einheit angenommen worden ist. Aus Sternen anderer Grössen abgeleitet wird sich Δq im directen Verhältnisse der Entfernungen der den Gleichungen zum Grunde liegenden Sterne grösser ergeben. Entsprechen daher die Gleichungen Sternen von verschiedenen Grössen, so folgt aus ihnen, wenn sich darunter

n' Sterne 1ter Grösse, deren Entfernung $= 1$ mit dem Gewichte $= p'$
n'' „ 2— „ „ „ $= E''$ „ „ „ $= p''$
n''' „ 3— „ „ „ $= E'''$ „ „ „ $= p'''$

u. s. w. finden, der mittlere Werth von

$$(A) \qquad \Delta q = -\frac{\sin D \int_{\delta'}^{\frac{\pi}{2}} \varphi\delta \cos^2\delta \, d\delta}{\frac{2}{3} - \frac{2}{3}\sin\delta' - \frac{1}{3}\sin\delta' \cos^2\delta'} \cdot \frac{n'p' + n''p'' + n'''p''' + \cdots}{n'p' + \frac{n''p''}{E''} + \frac{n'''p'''}{E'''} + \cdots}$$

Nennt man dD' denjenigen Werth von dD, den man findet unter der

Annahme dass $\varphi\delta = 0$ und $\Delta dD'$ die durch die Berücksichtigung von $\varphi\delta$ entstehende Veränderung von dD', so hat man folgende zwei Gleichungen

$$x'\,dD' = y'$$
$$(x' + \Delta x')\,(dD' + \Delta dD') = y' + \Delta y'$$

woraus folgt

$$\Delta dD' = \frac{\Delta y'}{x' + \Delta x'} - \frac{\Delta x'\,dD'}{x' + \Delta x'}$$
$$= \frac{\Delta y'}{x' + \Delta x'},$$

wenn $dD' = 0$ oder auch nur so klein ist dass man das Product $\Delta x'\,dD'$ vernachlässigen kann. Führen wir hier auch die Werthe von q und Δq ein und berücksichtigen dabei dass $\Delta y' = \Delta x'\,cotg\,D$ so ergibt sich

$$(B) \qquad \Delta dD' = \frac{\Delta q\,cotg\,D}{q + \Delta q}$$

in welche Gleichung man, um den numerischen Werth von $\Delta dD'$ zu berechnen, den für Δq nach Gleichung (A) gefundenen Werth zu substituiren hat.

§ 30.

Die constanten Fehler in den Declinationen können etwa von der Art angenommen werden dass sie entweder für alle Sterne denselben Werth behalten oder dass sie denselben Werth bloss für solche Sterne behalten, die in einem und demselben Parallelkreise liegen, so dass ihre Grösse also sich als eine Function der Declination selbst darstellen liesse. Diese Function müsste aber dann so beschaffen sein, dass sie für den Pol selbst den Werth $= 0$ gibt, indem in der Bestimmung desselben nie ein Fehler statt finden kann. Die einfachsten Formen von $\varphi\delta$ wären daher $\varphi\delta = c$ oder $\varphi\delta = c\cos\delta$.

Unter der Annahme $\varphi\delta = c$ wird

$$\int_{\delta'}^{\frac{\pi}{2}} \varphi\delta \cos^2\delta d\delta = (\tfrac{1}{4}\pi - \tfrac{1}{2}\delta' - \tfrac{1}{4}\sin 2\delta')\,c$$

folglich wenn wir $n'p' + n''p'' + n''p''' + \ldots$ durch Σnp

und $n'p' + \frac{n''p''}{E''} + \frac{n'''p'''}{E'''} + \ldots$ durch $\Sigma\frac{np}{E}$

bezeichnen.

$$(C) \qquad \Delta q = -\frac{\frac{1}{4}\pi - \frac{1}{2}\delta' - \frac{1}{4}\sin 2\delta'}{\frac{2}{3} - \frac{2}{3}\sin\delta' - \frac{1}{3}\sin\delta'\cos^2\delta'} \cdot \frac{\Sigma np}{\Sigma\frac{np}{E}} c \sin D$$

Ist z. B. $\delta' = 0$, das heisst hat man nur Gleichungen die Sternen entsprechen, welche auf der nördlichen Halbkugel vertheilt sind, so ist

$$\Delta q = -\tfrac{3}{8}\pi \frac{\Sigma np}{\Sigma\frac{np}{E}} \cdot c \sin D$$

In dem Cataloge der Fundamenta mögen die Sterne wohl nahezu bis zum dreissigsten Grade südlicher Declination gleichmässig vertheilt vorkommen. Um daher den möglichen Einfluss eines constanten Fehlers, der aus der Vergleichung mit diesem Cataloge auf die Bestimmung von Δq hervorgehn würde, zu berechnen, müssten wir $\delta' = -30^\circ$ setzen. Diess würde geben

$$(D) \qquad \Delta q = -\left(\frac{8}{27}\pi + \frac{1}{3\sqrt{3}}\right)\frac{\Sigma np}{\Sigma\frac{np}{E}} c \sin D$$

Ist dagegen $\varphi\delta$ nicht constant, sondern nach der zweiten Annahme $= c\cos\delta$, so wird

$$\int_{\delta'}^{\frac{\pi}{2}} \varphi\delta \cos^2\delta\, d\delta = (\tfrac{2}{3} - \tfrac{2}{3}\sin\delta' - \tfrac{1}{3}\sin\delta'\cos^2\delta')\, c$$

und folglich

$$(E) \qquad \Delta q = -\frac{\Sigma np}{\Sigma\frac{np}{E}} c \sin D$$

durchaus unabhängig von dem Werthe von δ'.

§ 31.

Ein constanter Fehler von einer Secunde ist eine Grösse, die vielleicht wohl noch in den Bradleyschen Positionen oder aus der Verbindung dieser mit neueren Bestimmungen in den berechneten Unterschieden vor-

kommen kann. Der Einfluss, den ein solcher auf die Bestimmungen von q und D haben kann lässt sich nach den Formeln der vorigen Paragraphe leicht beurtheilen. Wollen wir zu dem Zweck annehmen dass alle Sterne bis zur sechsten Grösse inclusive, die auf dem Theil der Himmelskugel vom dreissigsten Grade südlicher Declination bis zum Nordpol sich befinden zu beiden Epochen beobachtet seien und so der Rechnung zu Grunde lägen. Von diesen Sternen hat mein Vater gezeigt (*Introd. in Catal. Nov. stell. dupl. pag. XXXIV*) dass sie nahezu das Gesetz beobachten dass sich von jeder Grösse dreimal so viel Sterne finden als von der nächstvorhergehenden helleren. Unter Annahme dieses Gesetzes hat er auch die an der angeführten Stelle gegebenen relativen Entfernungen der Sterne in den verschiedenen Grössenklassen abgeleitet. Behalten wir die dort gegebenen Verhältnisse bei und geben unsern Gleichungen für die verschiedenen Sternclassen die Gewichte, wie sie nach der zweiten Hypothese (§ 19) berechnet sind, so ergibt sich $\frac{\Sigma np}{\Sigma \frac{np}{E}} = 7{,}125$ folglich wenn wir diesen Werth in die Gleichung (D) substituiren und $\varphi\delta = +1''$ setzen

$$\Delta q = -8''{,}001 \sin D.$$

Nehmen wir an dass das (§ 27) gefundene $D = 34^\circ\,36'{,}5$ nahezu richtig ist, so findet sich hieraus $\Delta q = -4''{,}545$ ungefähr ein Fünftel des ganzen für q (§ 22) gefundenen Werthes. Substituiren wir diese Werthe von q und Δq in die Gleichung (B) so ist $\Delta dD = -19^\circ\,39'$. Müssten wir also etwa alle Bradleyschen Declinationen nur um eine Secunde verkleinern, so würde die Declination des Punctes Q sich um nahezu zwanzig Grad südlicher ergeben, als wie wir sie jetzt gefunden haben.

Etwas geringer werden die Unterschiede wenn wir $\varphi\delta = 1'' \cos\delta$ setzen indem dann nach der Gleichung (E) $\Delta q = -4''{,}047$ und nach Substitution dieses Werthes von Δq in die Gleichung (B) $\Delta dD = -17^\circ\,4'$ wird.

Zwischen Argelanders und dem oben gegebenen Cataloge findet in den Declinationen ein constanter Unterschied von 0″,338 statt, der Art, dass die Aboer Declinationen um so viel nördlicher gefunden sind als die Dorpater. Würden nun die Sterne, die den beiderseitigen Bestimmungen der Richtung der Sonnenbewegung zum Grunde liegen, vollkommen den oben festgesetzten Bedingungen entsprechen, dass sie nämlich gleichmässig auf der Himmelskugel vertheilt sind und dass die Anzahl der angewandten Sterne der verschiedenen Classen dasselbe Gesetz wie im allgemeinen auf der Himmelskugel befolgen, so würde, wenn sich dabei die zufälligen Fehler vollkommen aufheben, die Richtung der Sonnenbewegung aus der Vergleichung der Dorpater Positionen mit den Bradleyschen sich um 5° 45′ nördlicher ergeben als wie Argelander sie gefunden hat. Bei weitem der grössere Theil der Differenz zwischen den beiden Resultaten lässt sich also durch den constanten Unterschied in den beiden neueren Catalogen erklären. Der übrigbleibende Unterschied in den Resultaten, nach Abzug dieses Einflusses der constanten Differenz, liegt schon innerhalb der Gränzen der wahrscheinlichen Fehler der einzelnen Bestimmungen. Ob beide Resultate noch gemeinschaftlich mit Fehler behaftet sind, die durch einen constanten Fehler in den Bradleyschen Declinationen hervorgebracht wären, lässt sich nicht entscheiden. Die Differenzen in den verschiedenen von Argelander gegebenen Resultaten aus den, nach der Quantität der eigenen Bewegung getrennten Classen machen es zwar wahrscheinlich; unsere § 24 gegebenen Gleichungen für die Sterne nach den verschiedenen Helligkeitsklassen getrennt lassen aber nicht mit Bestimmtheit darauf schliessen.

NUMERUS CONSTANS NUTATIONIS

EX ASCENSIONIBUS RECTIS STELLAE POLARIS IN SPECULA DORPATENSI ANNIS 1822 AD 1838 OBSERVATIS DEDUCTUS ADJECTA EST DISQUISITIO THEORETICA DE FORMULA NUTATIONIS

AUCTORE

CHRISTIANO AUGUSTO FRIDERICO PETERS,

PHIL. DOCTORE, IN SPECULA PULCOVIENSI ASTRONOMO ADJUNCTO.

(Conv. exhib. die 10 Dec. 1841.)

Formulae periodicarum inclinationum axis terrestris, quas nutationes hujus axis dicunt, et variationum ascensionum rectarum declinationumque stellarum, quae ab iis oriuntur, ex gravitatis legibus derivatae, et massam Lunae et quantitatem ex forma ac densitate Terrae pendentem incognitas continent, quantitatibus reliquis satis exacte jam cognitis. Quibus incognitis vel per observationes ascensionum rectarum aut declinationum stellae variis temporibus institutas, vel per alium quemcunque modum determinatis, omnia illarum formularum membra numeris exprimi possunt. Cognita igitur media aequinoctiorum praecessione, quae est functio illarum quantitatum,

una quantitas determinanda superest, quae constans nutationis, h. e. membrum per Cos. ☊ multiplicatum in nutatione obliquitatis ecliptices eligi solet. Laplace quidem *Méc. cél. T. II. p.* 350 *et T. V. p.* 206 et Poisson in ea, quam de motu Terrae circum gravitatis centrum inscripsit, dissertatione (*Mém. de l'Institut de France T. VII.*) praeter praecessionem aequinoctiorum ex observationibus stellarum cognitam, ad determinandas nutationes supposuit rationem massarum Solis et Lunae divisarum per cubos mediarum distantiarum a Terra eam, qualis ex observatis marinorum aestuum accessibus et recessibus sequitur. Sed massam Lunae hoc modo determinatam paululum incertam esse monet ipse Laplace (*Bode, Jahrbuch für* 1820 *p.* 213, *Mém. de l'Institut de France T. III. p.* 10). Apparet nutationem certius via magis directa per astronomicas observationes determinari posse.

Etsi abhinc annos triginta, tum instrumenta astronomica eximie emendata, tum fontes non pauci errorum, qui in observationes astronomicas agunt, atque viae ad hos vitandos reperta sunt: magni tamen etiam nunc pretii sunt observationes eae, quas ipse Bradleius, primus aberrationis et nutationis auctor, ad eas ipsas investigandas instituit et quae a cl. Rigaud in libro „*Miscellaneous Works and Correspondence of the reverend James Bradley. Oxford* 1832" publici juris factae sunt. Ex his Bradleii observationibus cl. Busch (*Reduction of the observations made by Bradley at Kew and Wansted to determine the quantities of Aberration and Nutation. By Dr. Busch. Oxford* 1838) numeros constantes aberrationis et nutationis determinavit ita, ut nullum dubium sit, quin errorum non fortuitorum perparva sit vis in repertum nutationis ipsius numerum.

Observationes Kevenses, quae spatium a 1 Jan. 1726 ad 9 Jan. 1728 usque amplectuntur, initio a Molyneux solo, deinde Bradleio socio accepto institutae sunt, ope tubi viginti quatuor pedes longi et ita constructi, ut ad parvas distantias zenithales metiendas valeret. Wanstedii autem Brad-

leius sectore zenithali, qui, tubo duodecim pedes cum semisse longo praeditus, distantias zenithales ad 6°15′ usque metiri poterat, a 30 Aug. 1727 ad 14 Sept. 1747 usque utebatur, quo temporis spatio, plus quam integrum nodorum orbis lunaris circuitum continente, sexaginta observavit stellas, quarum viginti tres, reliquis rarius observatis, cl. Busch ad determinandos numeros constantes nutationis et aberrationis idoneas reperit. Aberrationem etiam ex observationibus Kevensibus determinavit cl. Busch, quae per brevius institutae sunt tempus, quam ex quibus nutatio tuto possit concludi.

Cl. Busch praeter ipsas aberrationis et nutationis quantitates atque medium stellae locum, qualem sector indicat, tres etiam in aequationes Wanstedianas introduxit incognitas, differentias in erroribus, qui vocantur collimationis, quos pro abruptis spatiis annorum 1727 ad 1731, 1732 ad 1735, 1736 ad 1740 et 1741 ad 1747 supponit constantes. Cum enim instrumentum verti non posset, differentiae tales collimationis in locos stellarum inter se comparandos agebant: itaque inquirendae erant. Quod imprimis auxilio stellarum in ascensione recta oppositarum successit. Periodicae vero errorum collimationis mutationes, quae pendeant ex temperatura, hoc modo detegi non poterant; sed quamquam aliquid agant in numerum constantem aberrationis, tamen ad nutationis numerum earum vim perparvam fuisse necesse est. Parallaxes annuae stellarum a cl. Busch neglectae sunt. Motus vero proprios accepit tantos, quanti ex comparatione positionum in *Fundamentis astronomiae* datarum cum iis sequuntur, quae recentiore aetate a cl. Bessel, Pond et Piazzi determinatae sunt. Denique distantiis a vertice majoribus minora a cl. Busch pondera sunt tributa, cum erroribus laborare possent, quae orirentur a mutatis refractionibus et a variatione valoris divisionum in arcu sectoris exaratarum, ex differentia temperaturae prope lentem objectivam et ocularem fortasse effecta.

Tali modo cl. Busch ex observationibus supra memoratis valores deduxit maxime probabiles hos:

numeri constantis nutationis pro initio anni 1800 = 9″,2320, cum errore medio 0″,0466

numeri constantis aberrationis = 20″,2116, cum errore medio 0″,0383.

Nuperrime in specula Pulcoviensi series observationum summa praecisione gaudentium a cl. Struve institui coepta est, quae mox per annos tres continuata de vero aberrationis numero judicium feret. Calculus harum observationum praevius aberrationis constantem praebuit = 20″,453 cum errore probabili 0″,010, ex quo videmus aberrationem a cl. Busch datam circiter 0″,24 vera esse minorem. Qui error imprimis variationi quotidianae in errore collimationis sectoris tribuendus videtur. Nam aberrationis numerum in variis stellis diversos habere valores, tum ex observationibus Pulcoviensibus pro pluribus stellis ad unguem congruentibus minime probatur, tum, si systema undulatorium verum accipitur, admitti nequit.

Inter valores numeri nutationis constantis, ex recentioribus observationibus hucusque deductos, maxime considerandi sunt ii, qui ex disquisitionibus clarissimorum virorum de Lindenau, Brinkley et Robinson sequuntur.

Cl. de Lindenau, quantum ex iis, quae *Bode Jahrb. für* 1818, 1819 *et* 1820 breviter indicat, intelligi potest, octingentis ascensionibus rectis stellae polaris est usus, quae in variis speculis observatae sunt. Ex quibus ho deduxit valores (*Bode Jahrb. für* 1820 *p.* 210):

numeri constantis aberrationis	20″44861,	cum	err. prob.	0″03179
numeri constantis nutationis.	8,97707	„	„ „	0,04421
parallaxeos stellae polaris in arcu . .	0,14444	„	„ „	0,05568
Æ med. stellae pol. 1 Jan. 1785	$0^h49'18,033$	„	„ „	0,065
motus proprii st. pol. in Æ 1785	+ 0,07986	„	„ „	0,00246

Methodus haec nutationis ex ascensionibus rectis stellae polaris cognoscendae, quam primus cl. de Lindenau adhibuit, inter omnes fortasse aptis-

sima est, modo adhibeantur tales observationes, quales recentiori aetate sicut in aliis speculis primariis, ita etiam in Dorpatensi institutae sunt. Nam error probabilis ascensionis rectae Polaris, quae ex binis culminationibus oppositis circulo meridiano Dorpatensi observatis deducitur, proxime est $=0'',5$ temporis, seu $0'',2$ arcus pro loco stellae. Sequitur tales ascensiones idem valere, quod distantiae zenithales, in quibus error probabilis singuli diei idem sit $=0'',2$. Quod si vero observatae ascensiones rectae non ab uno eodemque astronomo observante sunt profectae, sed a duobus vel pluribus, tum constantes quaedam sunt respiciendae differentiae inter ascensiones rectas diversae originis. Ita paulo infra probabitur ascensiones rectas stellae polaris a cl. Struve et Preuss eodem instrumento constitutas $0'',8$ temporis inter se discrepasse. Majores etiam differentiae fortasse locum habere possunt, si ascensiones rectae inter se comparantur per varia instrumenta constitutae. Quae videntur caussae fuisse, quare cl. de Lindenau nutationem minus angustis limitibus definiverit, quam pro magno observationum numero exspectare licebat.

Cl. Brinkley in dissertatione de parallaxibus aberrationibusque stellarum inerrantium et de numero constante nutationis (*Phil. Transact. pro anno* 1821 *P. II. p.* 327) ex observationibus decem stellarum, quas ab anno 1809 ad annum 1814 usque, prope maxima nutationis in declinationes momenta, circulo verticali diametri octo pedum in specula Dubliniensi instituerat, comparatis ad eas, quas annis a 1818 ad 1820 eodem instituit instrumento, circa opposita nutationis maxima momenta, valorem numeri nutationis constantis deduxit, motu proprio stellarum supposito, qualis ex comparatione declinationum Bradleii a cl. Bessel in *Fundamentis astronomiae* datarum, cum iis, quas ipse observavit, sequitur. Qui nutationis valor, cum observationes dimidium tantum nodorum orbis lunaris circuitum amplectantur, erroribus obnoxius est ex suppositis motibus propriis stellarum. Qua de caussa ipse Brinkley neque hanc nutationem absolutam judicavit, neque satis

exacte ratiocinatus esse videtur, negligens membra ex 2 ☊ et 2 ☾ pendentia et correctionem, quae ex ipso novo nutationis numero in nutationem solarem prodiebat. Est autem numerus constans nutationis a Brinkley repertus $= 9''{,}25$, ejusque errorem probabilem $0''{,}05$ aequare ex comparatione valorum, quos singulae dant stellae, deduxi.

Cl. Robinson nutationis numerum constantem ex declinationibus stellarum in specula Grenovicensi annis a 1812 ad 1835 circulo murali Troughtoniano observatis deduxit, (*Memoirs of the Royal astronomical Society. Vol. XI.*). Quem in finem praeter stellam polarem 14 stellis usus est, quae tum per 24 horas ascensionum aequabilius dispositae, tum saepius observatae sunt, denique in meridiano ad altitudinem 50° excedentem ascendunt. Errorem autem collimationis instrumenti ex stella polari in utraque culminatione observata determinavit, pro observationibus, quae ante annum 1825 institutae sunt; pro iis, quae postea sunt institutae, tum ex poli locis hoc modo determinatis, tum ex horizontis locis, qui ex stellis directe in coelo observatis sequuntur, comparatis cum earundem stellarum ex horizonte mercuriali reflexarum observationibus. Ut hos poli et horizontis locos compararet inter se, distantia horizontis a polo ea est accepta, quanta per observationes directas et reflexas immediate combinatas ex 133 paribus superiorum culminationum et ex 126 inferiorum paribus sequitur. Ceterum aberrationis numerum secundum cl. Baily $20''{,}36$ supposuit stellarumque parallaxes annuas neglexit. Incognitas quaerendas accepit et nutationem et singularum stellarum declinationes et motus proprios. Pro stellis Castore et Polluce vero motus proprios datos supposuit ex comparatione locorum a Bradleio et cl. Airy constitutorum, cum harum stellarum mensurae ipsae, quas ad nutationem definiendam invenerat, propter minorem temporis ambitum etiam minus valerent ad motus proprios cognoscendos. Neque omnes singularum stellarum observationes institutas ad calculos vocavit cl. Robinson, cum observationes ab anno 1820 ineunte usque ad diem

16 Sept. 1821 institutas, propter tubum instrumento male junctum rejecit, sicut omnes alias observationes, in quibus coefficiens nutationis minor erat, quam 0,6 maximi valoris. Neque singulas aequationes secundum regulam minimorum quadratorum tractavit. Sed primo loco cujusque stellae observationes in tres turmas divisit, quarum media eas amplectebatur observationes, quae alteri maximo nutationis erant proximae, dum extremae turmae reliquas continebant mensuras maximo opposito vicinas. Singulis deinde cujusque turmae aequationibus in summam collectis tres effecit pro quavis stella aequationes finales, ex quibus valorem nutationis simplici eliminatione extraxit. Castoris autem et Pollucis observationes, quibus duae tantum quantitates inerant determinandae, ad duas aequationes finales reduxit. Pondera vero quae dicuntur valorum hoc modo acceptorum determinavit ex erroribus in aequationibus singulis superstitibus atque ex coefficientibus aequationum finalium. Tali modo cl. Robinson ex omnibus observationibus ad calculos vocatis valorem numeri constantis nutationis 9″,23913 deduxit, at vero inutile censuit, hujus valoris errorem probabilem calculo definire. Quem ex valoribus nutationis, quos singulae stellae offerunt, comparatis deducere idoneum duxi, et 0″,05211 reperi.

Microscopia instrumentorum mensoriorum, ut notum est, variationi cuidam ex temperatura pendenti obnoxia sunt, unde, si error collimationis ex observationibus stellae polaris in utraque culminatione institutis concluditur, quod pro declinationibus a cl. Robinson ad calculos vocatis per plures annos factum est, observationum errores, quibus annua sit periodus, possunt existere. Quorum errorum vis in nutationis numerum proxime tollitur, si praeter nutationem etiam aberratio et parallaxis incognitae determinandae in aequationes assumuntur, cum in has ipsas maxime agant. Sin autem, ut a cl. Robinson factum est, et parallaxis et aberratio cognitae supponuntur (parallaxin enim $=0$ supponit Robinson), etiamsi earum valores accepti veri sint, tamen ad nutationem recte determinandam obser-

vationes cujusque stellae sunt adhibendae tales, quae per totam seriem in eadem cadant annorum tempora. Quae cautio an sit a cl. Robinson adhibita judicari nequit, cum singulae observationes, quibus usus sit, non sint datae.

Majora discrimina inter pretia nutationis, quae ex singulis stellis sequuntur, partim eo oriunda videntur, quod error indicis per methodos duas diversas est cognitus, cum in prioribus observationibus ad hunc errorem definiendum solis observationibus directis usus sit, in posterioribus vero et directis et reflexis. Interim probabile videtur, pro medio valore ex hac caussa nullum errorem gravem superstitem esse, cum stellae satis aequaliter per viginti quatuor ascensionis rectae horas dispositae sint.

Valores hucusque pro nutatione tractatos, jam inter se comparemus.

Num. const. nut. secundum cl. Busch	=	9″2320,	c. errore prob.	0″0314
„ „ „ „	„ Lindenau	=	8,97707	„	„	„	0,04421
„ „ „ „	„ Brinkley	=	9,25	„	„	„	0,05
„ „ „ „	„ Robinson	=	9,23913	„	„	„	0,05211

Valores hi, uno Lindenaviano excepto, ita inter se conveniunt, ut discrimina errores probabiles non excedant. Qui errores ipsi vero nondum tam minuti videntur, ut supervacaneum sit nutationem denuo certius, si fieri potest, constituere ejusque valorem in arctiores fines includere, qui perfectioni astronomiae hodiernae respondeant.

Auctore cl. Struve mihi propositum est, stellae polaris ascensiones rectas tubo meridiano Dorpati observatas hunc in finem in auxilium vocare. Nec ullum dubium est, quin, serie hac talium ascensionum satis ampla, certitudo nutationis, quod ad errores fortuitos attinet, in fines includi possit multo arctiores. Deinde series ascensionum Dorpatensium eo differt ab ascensionibus, quas cl. de Lindenau in usum vocavit, quod uno eodemque

instrumento sunt institutae, quamvis a duobus observantibus, unde effectus constantes, si qui sunt, multo facilius evitari possunt.

In introductionibus *observationum Dorpatensium* vol. IV — VIII recensus reperitur ascensionum rectarum stellae polaris, ad quas calculandas cl. Struve correctiones horologii adhibuit, quae usque ad annum 1826 ex catalogo fundamentali Besseliano priore pendent, deinde ex posteriore. Primum itaque erat, ut omnes rectascensiones, quod ad correctiones horologii attinet, aequali modo deducerentur. Hoc a cl. Struve ipso perfectum est, qui omnes rectascensiones stellae polaris denuo deduxit, adhibitis iis stellarum fundamentalium positionibus, quas ex ipsis observationibus Dorpatensibus deduxerat. Vide vol. VI. p. LXVIII. Qua occasione 21 rectascensiones stellae polaris repertae sunt, quae in recensu introductionum non occurrunt, aliae vero 19 ibi jam obviae rejectae sunt, cum in nova reductione incertae reperirentur. Rectascensiones stellae polaris, quas mihi tradidit cl. Struve sunt 603 et spatium temporis inde a 4 Nov. 1822 usque ad 15 Oct. 1838 amplectuntur, ex quibus 249, priores die 26 Oct. 1826, a cl. Struve, seriores 354 a Preuss sunt observatae. Quod attinet ad reductionem ascensionum rectarum ex observatis culminationum temporibus, haec etiam sunt memoranda. Cum in instrumento Dorpatensi et error collimationis et distantia circuli maximi ab instrumento descripti a polo mundi (quantitates introductionis c et N) variationibus tantum perexiguis obnoxiae essent, utraque quantitas ex nonnullis observationibus maxime idoneis cognita pro longiore periodo constans ad transitus observatos in veras culminationes reducendos adhibebatur. Jam ascensio recta stellae polaris, quae singulae observationi ejus stellae observatae respondeat, ita deducebatur, ut ex rectascensione, qualem, adhibitis c et N cognitis, transitus hic solus offerebat, et ex transitibus utrimque proximis oppositis interpolatione ad eundem transitum reductis, medium caperetur arithmeticum. Octies ascensio recta ex binis tantum insequentibus culminationibus oppositis est

deducta. Apparet utraque occasione, si veri quantitatum c et N valores a suppositis constanter differunt, errorem prorsus eliminari, et in priore occasione variationem illarum quantitatum, si qua est, tempori proportionalem exstingui. Elucet exiguos in quantitatibus c et N suppositis errores, culminationes stellarum fundamentalium etiam afficere. Sed effectus hic, pro minoribus earum declinationibus minimus altioris ordinis, jure negligi potest. Si vero quantitates c et N cum temperatura mutantur, rectascensiones stellae polaris ita deductae erroribus parvis sunt obnoxiae, quod recte animadvertit cl. Bessel, cum hucusque subsidia desint, quibus mutationes in c et N ex culminatione aliqua in alteram oppositam mensuris definiantur. Errores vero hi, ut postea in disquisitione de parallaxi monstrabitur, induunt formam $a \operatorname{Sin} ☊ + b \operatorname{Cos} ☊$, ubi $☊$ longitudinem Solis indicat, quantitates a et b vero pro eadem stella per totum annum constantes accipi possunt. Si jam aberratio et parallaxis stellae polaris incognitae supponuntur ex ipsis his observationibus cognoscendae: in aequationes conditionales membra intrant formae $x \operatorname{Sin} ☉ + y \operatorname{Cos} ☉$, ubi x et y sunt functiones ipsarum parallaxeos et aberrationis. Sequitur hinc, si a et b negliguntur, loco x et y ex observationibus deduci $x - a$ et $y - b$, unde perspicitur parallaxes et aberrationes non veras determinari, dum omnes reliquae quantitates ex observationum calculo eliciendae ab his erroribus constantibus liberae reperiantur. Si forma cylindrorum, in quibus instrumentum vertitur, non est perfecte rotunda, differentia constans potest oriri inter ascensiones rectas in utroque instrumenti situ determinatas, circulo seu ad occidentem seu ad orientem verso. Haec differentia est quantitas nova incognita in aequationes introducenda. Praeterea vero ex eadem cylindrorum imperfectione error aliquis in ascensione recta media produci potest, non in reliquis quantitatibus ex aequationibus determinandis. Si vero perfectionem laboris instrumenti Reichenbachio-Erteliani spectamus, si porro consideramus, instrumentum inter culminationem superiorem et inferiorem

stellae polaris tribus tantum gradibus circa axem moveri, facile intelligimus, errorem hunc positionis mediae valde exiguum tantum existere.

Omnes observationes, ut supra relatum est, per idem instrumentum sunt perfectae et differentia constans inter ascensiones rectas a cl. Struve et Preuss observatas, quantitate idonea in aequationes introducta respecta est. Paucas observationes vero, quas alii astronomi post Preusii obitum hoc instrumento perfecerunt, respicere idoneum mihi non visum est, quarum usus totidem incognitas novas poposcisset, quot observantes fuerunt.

Motum proprium stellae polaris eum supposui, quem cl. Besselius summa cura ex comparatis positionibus suis et Bradleii deduxit. Si in hoc motu levissimus fortasse inest error, seu si ascensiones rectae ipsae ex mutata forma cylindrorum cum tempore mutantur, hae mutationes in nutationem determinandam vix agere possunt, cum observationes sedecim annos amplectantur, id est, proxime integram nodorum periodum. Mutationes vero has, si quae sunt, valde exiguas esse monstrat comparatio errorum mediorum superstitum, quam pro variis periodis infra exponam.

Observationes omnes cum novissimis tabulis stellae polaris sunt comparatae, quae in parte XI observationum Besselianarum et in *tabulis Regiomontanis* publici juris sunt factae. Quem in finem pro observationibus annum 1827 praecedentibus calculum ex ipsis tabulis perfeci, in serioribus vero observationibus ephemerides clarissimorum virorum Schumacher et Encke in auxilium vocavi, postquam curiosa scrutatione intellexi, positiones ab iis datas omnino cum tabulis Regiomontanis congruere.

Ponamus jam nutationis Lindenavianae, quae in tabulis Regiomontanis adhibita est, correctionem $= x$, emendationem aberrationis Delambrianae $= y$, parallaxin annuam stellae polaris $= z$; nuncupemus porro correctionem, quae ad ascensiones rectas in alternis circuli positionibus adjici debet $\pm v$, positivam circulo ad orientem verso, negativam ad occidentem, correctionem ascensionis mediae Besselianae secundum cl. Struve $= w$, se-

cundum Preuss vero $= w + w'$. Indicetur deinde observata ascensio recta stellae polaris per α, et ascensio tabularis per $\alpha + n$, denique sint a, b, c numeri in x, y, z multiplicandi, ut variationes ascensionis rectae ex his pendentes exprimantur. Hoc modo jam unaquaeque ascensio recta a cl. Struve observata offert aequationem:

$$ax + by + cz \pm v + w + n = 0,$$

observationes Preussii vero dant aequationes formae:

$$ax + by + cz \pm v + w + w' + n = 0.$$

Es formulis Besselii ad calculum nutationis inservientibus, *Astron. Nachr.* 34, 83, sequitur, si $9''{,}6480\ (1+i) = 8''{,}97707 + x$ ponimus, adhibita obliquitate ecliptices pro 1830, quae est media proxime epocha observationum Dorpatensium:

$$\begin{aligned} a = &- 0{,}1144\ \mathrm{Sin}\ \Omega - [0{,}04962\ \mathrm{Sin}\ \Omega\ \mathrm{Sin}\alpha + 0{,}06667\ \mathrm{Cos}\ \Omega\ \mathrm{Cos}\alpha]\ tg\,\delta \\ &+ 0{,}0014\ \mathrm{Sin}\,2\,\Omega + [0{,}00060\,\mathrm{Sin}\,2\,\Omega\ \mathrm{Sin}\alpha + 0{,}00065\,\mathrm{Cos}\,2\,\Omega\ \mathrm{Cos}\alpha]\ tg\,\delta \\ &- 0{,}0014\,\mathrm{Sin}\,2\,\mathbb{C} - [0{,}00060\,\mathrm{Sin}\,2\,\mathbb{C}\ \mathrm{Sin}\alpha + 0{,}00065\,\mathrm{Cos}\,2\,\mathbb{C}\ \mathrm{Cos}\alpha]\ tg\,\delta \\ &+ 0{,}0182\,\mathrm{Sin}\,2\,\odot + [0{,}00789\,\mathrm{Sin}\,2\,\odot\ \mathrm{Sin}\alpha + 0{,}00860\,\mathrm{Cos}\,2\,\odot\ \mathrm{Cos}\alpha]\ tg\,\delta \end{aligned}$$

In qua formula α et δ sunt media stellae ascensio et declinatio, Ω longitudo media nodi ascendentis orbitae lunaris, $\odot$ et $\mathbb{C}$ verae Solis et Lunae longitudines.

Tabulae auxiliares I ad III ad valores hujus formulae calculandas inserviunt. Tabula I partem a Ω pendentem exhibet pro singulo quoque longitudinis nodi gradu, in qua calculanda α et δ tales supposui, quales pro cujusvis longitudinis epocha valebant. Tabula II valores exhibet membrorum a longitudine Solis pendentium, ad annum 1820 calculatos pro singulis longitudinis gradibus, adjectis variationibus annuis. Tabula III denique membra continet ex longitudine Lunae ipsius pendentia pro denis gradibus. Si quantitates ex tabulis I ad III depromtae per $[\Omega]$, $[\odot]$, $[\mathbb{C}]$ indicantur, erit $a = [\Omega] + [\odot] + [\mathbb{C}]$.

Valores coefficientis b, qui ex aberratione pendet, ex notissima formula

$$b = -\operatorname{Sec}\delta\,[\operatorname{Cos}\odot \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}\theta + \operatorname{Sin}\odot \operatorname{Sin}\alpha]$$

sunt calculati, in qua θ est obliquitas ecliptices. Tabula IV, pro singulis longitudinis Solis gradibus et anno 1820, offert quantitates b, adjectis mutationibus annuis.

Valores c ex eadem tabula promes, si argumentum $\odot + 90^\circ$ adhibueris.

Valores quantitatum a, b, c et n atque coefficientes quantitatis v, observatis ascensionibus respondentes, cum his ipsis ascensionibus in Tab. V exhibentur.

Supposito jam observationum a cl. Struve et Preuss perfectarum pondere aequali, secundum methodum quadratorum minimorum aequationes proveniunt finales hae:

$$\begin{aligned}
&1694{,}47\,x - 160{,}84\,y - 21{,}33\,z - 24{,}09\,v + 316{,}15\,w + 258{,}29\,w' - 516{,}08 = 0\\
&-160{,}84\,x + 1942{,}44\,y - 588{,}82\,z - 14{,}09\,v - 328{,}21\,w - 270{,}17\,w' + 2{,}57 = 0\\
&-21{,}33\,x - 588{,}82\,y + 983{,}86\,z + 51{,}41\,v + 356{,}11\,w + 307{,}47\,w' - 236{,}14 = 0\\
&-24{,}09\,x - 14{,}09\,y + 51{,}41\,z + 603{,}00\,v + 23{,}00\,w + 38{,}00\,w' + 23{,}74 = 0\\
&316{,}15\,x - 328{,}21\,y + 356{,}11\,z + 23{,}00\,v + 603{,}00\,w + 354{,}00\,w' - 228{,}20 = 0\\
&258{,}29\,x - 270{,}17\,y + 307{,}47\,z + 38{,}00\,v + 354{,}00\,w + 354{,}00\,w' - 276{,}48 = 0
\end{aligned}$$

Ex quibus aequationibus per eliminationem deducimus:

$x = +0''23921$	in arcu, cum errore probabili	$0''01879$
$y = +0{,}14103$	„ „ „ „ „	$0{,}01781$
$z = +0{,}16546$	„ „ „ „ „	$0{,}02869$
$v = -0{,}08345$	in tempore „ „ „	$0{,}02873$
$w = -0{,}25396$	„ „ „ „ „	$0{,}04519$
$w' = +0{,}83332$	„ „ „ „ „	$0{,}06251$

Error probabilis singulae observatae ascensionis rectae prodit $= 0'',496$ in tempore.

Cum in tabulis Regiomontanis numeri constantes nutationis et aberrationis sint $= 8''{,}97707$ et $20''{,}255$, jam recentes hos accipimus valores:

numeri constantis nutationis $= 9''21628$, cum errore prob. $0''01879$
numeri constantis aberrationis $= 20{,}39603$ „ „ „ $0{,}01781$
parallaxeos stellae polaris $= 0{,}16546$ „ „ „ $0{,}02869$
correctionis mediae ascensioni rectae Besselianae stellae polaris sec. cl. Struve adhibendae $= -0''{,}25396$ in tempore, cum err. prob. $0''{,}04519$
differentiae constantis inter ascensiones rectas a cl. Struve et Preuss determinatas $= 0''{,}83332$ in tempore, cum errore prob. $0''{,}06251$.

Quod ad errores probabiles in hoc schemate expositos attinet, monendum est, me eos valores, qui immediate ex aequationibus et ex errore probabili singulae ascensionis lege probabilitatis deductae sunt, omnes per $\sqrt{2}$ multiplicasse. Scilicet ex reductionis modo supra exposito elucet, tot proxime ascensiones rectas ex observationibus deductas esse, quot culminationes observatae sint; cum vero quantitas N continuo secundum legem incognitam mutari supponi debeat, quae solum ex culminationibus binis oppositis cognosci possit, sequitur numerum ascensionum rectarum inter se non dependentium esse dimidium numeri culminationum observatarum. Per multiplicationem vero in $\sqrt{2}$ errores probabiles quantitatum ex aequationibus deductarum, quales in schemate superiori prostant, sunt paululum nimii, quia octo ex 603 rectascensionibus ex binis culminationibus singulatim spectatis pendent, et pro reliquis ascensionibus rectis cujusque seriei extremae culminationes semel tantum intrant.

Valoribus x, y, z, v, w, w' jam in singulas aequationes conditionales substitutis, prodeunt differentiae superstites inter ascensiones rectas observatas et calculatas, quas columna postrema tabulae quintae exhibet.

Ut de calculo juste peracto certior fierem, tum ipsorum errorum, tum quadratorum summae sunt calculatae. Facile intelligitur, summam errorum

ipsorum $= 0$ esse debere, cum omnibus aequationibus insit incognita w, quae coefficientem ubique eundem $= 1$ habeat. Calculus vero pro o dedit $-0'',06$. Summa vero quadratorum differentiarum superstitum ipsarum, quales in columna postrema tabulae V exhibentur, prodit 322,87, quae ex ipsis aequationibus et ex quantitatibus per eas cognitis $= 323,15$ esse debuisset. Discrimen est tam minutum, ut calculus hoc respectu nil desiderandum relinquere videatur.

Si differentias superstites accuratius inspicimus, per plures dies insequentes non raro ejusdem videntur signi. Hic animadvertendum est, quamvis culminationem plerumque in tribus ascensionibus rectis calculandis in usum vocatam esse, unde sequitur errorem culminationis cujusque tres ascensiones rectas insequentes simili sensu afficere. Praeterea vero animadverti debet, fortasse caussas incognitas aliquas suo sensu per plures valuisse dies, praesertim si ex actione atmosphaerica per plures dies constanti pendebant.

Quamquam observationes clarissimorum virorum Struve et Preuss per idem instrumentum et aequali cura sunt perfectae, nullo tamen jure utrique observanti eandem observandi praecisionem tribuimus. Partim hanc ob caussam, partim vero ut cognoscatur quam certo nutatio possit determinari ex singulis seriebus, nodorum periodum non integram amplectentibus, novos incepi calculos, quibus et cl. Struvii et Preussii observationes seorsim tractarem. Errores qui ex eo, quod singulae series partem tantum periodi nodorum amplectuntur, prodeunt in nutationes cognitas, signi debent esse oppositi. Nam coefficientes nutationis pro serie Struviana a signo $-$ per 0 ad $+$ transeunt, contra vero in serie Preussiana a signo $+$ per 0 ad $-$.

Cl. Struvii sunt ex annis 1822 ad 1826, 249 ascensiones rectae stellae polaris, ex quibus per methodum quadratorum minimorum aequationes finales prodeunt hae:

$$
\begin{aligned}
160{,}01\,x - 18{,}09\,y - 18{,}23\,z - 0{,}26\,v + 57{,}86\,w - 23{,}22 &= 0\\
-18{,}09\,x + 784{,}23\,y - 227{,}89\,z - 23{,}70\,v - 58{,}04\,w - 146{,}49 &= 0\\
-18{,}23\,x - 227{,}89\,y + 386{,}75\,z - 12{,}28\,v + 48{,}64\,w + 5{,}00 &= 0\\
-0{,}26\,x - 23{,}70\,y - 12{,}28\,z + 249{,}00\,v - 15{,}00\,w + 21{,}04 &= 0\\
57{,}86\,x - 58{,}04\,y + 48{,}64\,z - 15{,}00\,v + 249{,}00\,w + 48{,}28 &= 0
\end{aligned}
$$

unde:

$x = +0''{,}27505$, cum errore probabili $0''{,}05083$
$y = +0{,}21879$ „ „ „ $0{,}02409$
$z = +0{,}15713$ „ „ „ $0{,}03465$
$v = -0{,}07020$
$w = -0{,}24173.$

Error probabilis ascensionis rectae a cl. Struve observatae $= 0''{,}431$.

Ex 354 vero Preussii ascensionibus rectis, annis 1827 ad 1838 constitutis, eadem via sequentes deduxi aequationes finales:

$$
\begin{aligned}
1534{,}46\,x - 142{,}75\,y - 3{,}10\,z - 23{,}83\,v + 258{,}29\,(w+w') - 492{,}86 &= 0\\
-142{,}75\,x + 1158{,}21\,y - 360{,}93\,z + 9{,}61\,v - 270{,}17\,(w+w') + 149{,}06 &= 0\\
-3{,}10\,x - 360{,}93\,y + 597{,}11\,z + 63{,}69\,v + 307{,}47\,(w+w') - 241{,}14 &= 0\\
-23{,}83\,x + 9{,}61\,y + 63{,}69\,z + 354{,}00\,v + 38{,}00\,(w+w') + 2{,}70 &= 0\\
+258{,}29\,x - 270{,}17\,y + 307{,}47\,z + 38{,}00\,v + 354{,}00\,(w+w') - 276{,}48 &= 0
\end{aligned}
$$

unde:

$x = +0''{,}24549$, cum errore probabili $0''{,}02169$
$y = +0{,}08252$ „ „ „ $0{,}02496$
$z = +0{,}21158$ „ „ „ $0{,}04504$
$v = -0{,}08402$
$w + w' = +0{,}49012.$

Error probabilis singulae ascensionis rectae a Preuss cognitae $= 0''{,}528$.

Valores pro x inventi egregio modo inter se conveniunt. Observationes solae cl. Struvii quatuor annorum spectatae nutationem offerunt

$= 9''{,}252$, Preussii observationes per duodecim annos continuatae eandem dant $9''{,}223$. Quae quantitates citra fines errorum probabilium inter se conveniunt. Unde major etiam exsistit fides nutationi ex seriebus combinatis deductae habenda.

Differentia inter praecisiones observationum cl. Struvii et Preussii satis magna videtur, quam in calculo respiciamus. Si ascensionibus rectis cl. Struvii pondus $= 1$ tribuitur, pro ascensionibus rectis Preussii prodit pondus $\left(\frac{0{,}431}{0{,}528}\right)^2 = 0{,}6645$. Quibus ponderibus suo sensu respectis, ex omnibus 603 totius seriei ascensionibus rectis per novum calculum hae prodeunt aequationes finales:

$$\begin{aligned}
&1179{,}68\,x - 112{,}95\,y - 20{,}29\,z - 16{,}10\,v + 229{,}50\,w + 171{,}64\,w' - 350{,}74 = 0\\
&-112{,}95\,x + 1553{,}88\,y - 467{,}74\,z - 17{,}31\,v - 237{,}58\,w - 179{,}54\,w' - 47{,}44 = 0\\
&-20{,}29\,x - 467{,}74\,y + 783{,}55\,z + 30{,}04\,v + 252{,}96\,w + 204{,}32\,w' - 155{,}24 = 0\\
&-16{,}10\,x - 17{,}31\,y + 30{,}04\,z + 484{,}24\,v + 10{,}25\,w + 25{,}25\,w' + 22{,}83 = 0\\
&229{,}50\,x - 237{,}58\,y + 252{,}96\,z + 10{,}25\,v + 484{,}24\,w + 235{,}24\,w' - 135{,}46 = 0\\
&171{,}64\,x - 179{,}54\,y + 204{,}32\,z + 25{,}25\,v + 235{,}24\,w + 235{,}24\,w' - 183{,}74 = 0
\end{aligned}$$

unde:

$$\begin{aligned}
x &= +0''{,}23963 \text{ in arcu, cum errore probabili } 0''{,}01968\\
y &= +0{,}15460 \;\;„\;\;„\;\;„\;\;„\;\;„\;\; 0{,}01745\\
z &= +0{,}16047 \;\;„\;\;„\;\;„\;\;„\;\;„\;\; 0{,}02749\\
v &= -0{,}08230 \text{ in tempore } „\;\;„\;\;„\;\; 0{,}02815\\
w &= -0{,}24985 \;\;„\;\;„\;\;„\;\;„\;\;„\;\; 0{,}03989\\
w' &= +0{,}84352 \;\;„\;\;„\;\;„\;\;„\;\;„\;\; 0{,}06044
\end{aligned}$$

Error probabilis singulae positionis Struvianae $0''{,}436$, Preussianae $0''{,}535$.

Ex his quantitatum incognitarum $x, y, z, \ldots$ valoribus sequitur:

numerus constans nutationis = 9″,21670 cum errore prob. 0″,01968
numerus constans aberrationis = 20,40960 „ „ „ 0,01745
parallaxis stellae polaris = 0,16047 „ „ „ 0,02749
correctio media ascensionis rectae Besselianae stellae polaris sec. cl. Struve = − 0″,24985 in temp. cum err. prob. 0″,03989
differentia constans inter ascensiones rectas stellae polaris a cl. Str. et Pr. observatas (Æ a Pr. obs. — Æ a cl. Str. obs.) = + 0″,84352 in temp. cum err. prob. 0″,06044.

Postrema haec pretia sine dubio maxime probabilia sunt, quae ex serie nostra ascensionum rectarum Dorpati observatarum deduci possint. Ceterum proxime sunt eadem, ac deducebantur ponderibus aequalibus suppositis.

Ut jam melius perspiciatur, quatenus, perfecta substitutione valorum x, y, z, v, w, w', errores residui correctionem poscant motus proprii a cl. Besselio suppositi, a qua tamen et correctio praecessionis et effectus formae cylindrorum mutatae sejungi nequeunt: errores residuos pro duodenis periodis minoribus sejunctis composui et medios errores deduxi hos:

	tempus medium cujusque periodi	Æ calculata — Æ observ.	Numerus observat.	Astronomus observans.
ab 1822 Nov. 4 ad 1823 Nov. 14	1823,44	— 0″,010	80	cl. Struve
„ 1823 Nov. 25 „ 1824 Nov. 20	1824,44	+ 0,044	78	„
„ 1824 Dec. 4 „ 1825 Nov. 7	1825,35	+ 0,036	71	„
„ 1825 Dec. 1 „ 1826 Oct. 26	1826,23	— 0,259	20	„
„ 1827 Apr. 7 „ 1827 Oct. 8	1827,40	— 0,505	42	Preuss
„ 1828 Mart. 13 „ 1828 Nov. 9	1828,56	+ 0,012	42	„
„ 1829 Jun. 7 „ 1829 Nov. 30	1829,56	— 0,407	29	„
„ 1830 Apr. 2 „ 1830 Nov. 28	1830,45	+ 0,215	35	„
„ 1831 Mart. 17 „ 1831 Oct. 17	1831,40	+ 0,328	72	„
„ 1832 Mart. 8 „ 1833 Apr. 4	1832,39	+ 0,255	25	„
„ 1834 Apr. 19 „ 1836 Jun. 13	1835,39	— 0,126	33	„
„ 1837 Apr. 26 „ 1838 Oct. 15	1838,24	— 0,011	76	„

Errores hi medii toties signum mutant, ut absque calculo jam perspiciatur, correctionem motus proprii nil fere valere ad eos minuendos. Nihilominus ex duodecim illis valoribus tres quantitates novas quaesivi, quarum duae p et p' sunt emendationes ad w et $w + w'$ adhibendae, tertia vero q motum annuum ascensionis rectae stellae polaris superstitem indicat. Prodierunt:

$$\left.\begin{aligned} p &= -\,0''{,}01484 \\ p' &= -\,0{,}06669 \\ q &= +\,0{,}01375 \end{aligned}\right\} \text{ in tempore.}$$

In praecedenti disquisitione de numero nutationis constante, theoria nutationis ea supposita est, quam Besselius in *Fundamentis astronomiae* p. 125 et in *Astr. Nachr.* Nr. 34 et 83 proposuit. Supervacaneum fortasse videbitur formulas nutationis denuo enucleari, quas magnus ille astronomus jam perscrutatus est; at vero hic animadvertendum est, formulas Besselianas enucleatas esse pro statu astronomiae practicae, qui tum temporis locum habebat. Nemo infitiabitur, novissimis demum temporibus praecisionem observationum astronomicarum egregie processisse; unde sequitur membra nonnulla aequationum, quae antehac jure negligi poterant, hodie respicienda esse. Hoc imprimis valet de membris nutationis hucusque neglectis, quae ex sinibus et cosinibus anomaliae Solis pendent, cum ex disquisitione sequenti prodeat, ea ejusdem ordinis esse cum errore probabili singulae observationis a cl. Struvio per instrumentum in primo verticali situm institutae. Quae membra neglecta, cum proxime ejusdem formae sint, ac effectus aberrationis et parallaxeos, in his ipsis ex observationibus deducendis errores non prorsus contemnendos provocant. Haec fuit caussa, cur formulas nutationis plenius deduxerim, quam hucusque factum sit. Jam exponam, quaenam membra formulis antehac usitatis adjicienda duxerim, trahens fundamenta hujus disquisitionis ex cl. Poissonii

*

dissertatione: „Sur le mouvement de la Terre autour de son centre de gravité“ (*Mém. de l'Institut de France T. VII*).

Nuncupamus duce Poissonio:

m et m' medias celeritates angulares Solis et Lunae;

ϱ et ϱ' medias eorundem distantias a Terra;

A, B, C momenta inertiae Terrae relata ad tres axes primarios, qui in centro gravitatis Terrae intersecantur. Ubi A est momentum minimum, C vero maximum;

L et L' massas Solis et Lunae;

α, β, γ coordinatas centri gravitatis Solis respectu axium momentorum inertiae A, B, C;

α', β', γ' coordinatas centri gravitatis Lunae respectu eorundem axium;

δ, δ' distantias centri Solis et Lunae a centro gravitatis terrestri pro epocha t;

$\omega = \frac{\varrho^3}{L} \cdot \frac{L'}{\varrho'^3}$;

n celeritatem rotationis Terrae;

θ inclinationem plani momentorum A et B (aequatoris terrestris) in planum fixum pro epocha t;

ψ angulum, quem pro eadem epocha t linea intersectionis utriusque hujus plani cum linea fixa in plano fixo facit; qui angulus positivus est pro directione rotationi Terrae opposita;

φ angulum, quem axis momenti A cum illa intersectionis linea facit; qui angulus positivus sumitur pro directione rotationis Terrae;

— Ω integrale summae omnium virium, quae in singula Terrae elementa agunt, multiplicatarum per differentiale directionis.

Erit secundum Poissonium p. 227:

$$\Omega = \frac{3m^2}{2}\left[(C-A)\left(\frac{\alpha^2\varrho^3}{\delta^5} + \frac{\omega\alpha'^2\varrho'^3}{\delta'^5}\right) + (C-B)\left(\frac{\beta^2\varrho^3}{\delta^5} + \frac{\omega\beta'^2\varrho'^3}{\delta'^5}\right)\right] + D \ldots (1)$$

in qua formula D eam partem quantitatis Ω indicat, quae evanescit pro Terra mere elliptica.

Erit porro pag. 214:

$$\left.\begin{aligned} d\theta &= \frac{d\Omega}{d\psi}\cdot\frac{dt}{Cn\,\mathrm{Sin}\,\theta} + \frac{d\Omega}{d\varphi}\cdot\frac{\mathrm{Cos}\,\theta\,dt}{Cn\,\mathrm{Sin}\,\theta} \\ d\psi &= -\frac{d\Omega}{d\theta}\cdot\frac{dt}{Cn\,\mathrm{Sin}\,\theta} \end{aligned}\right\} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

Quae aequationes repertae sunt pro Terra corpore solido supposita, at vero non minus valent, si liquiditas et motus maris atque aëris respiciuntur, ut a Laplace libro V *Méc. cél.* demonstratum est.

Sit jam Lunae longitudo $= v_{,}'$, latitudo $= b_{,}'$, utraque relata ad planum fixum ecliptices et fixam in eo plano lineam, sint porro x', y', z' coordinatae Lunae, ita ut x' in linea illa fixa sit, y' sit in plano fixo normalis in eandem lineam et z' sit normalis in ipsum planum; negligamus deinde in disquisitione sequenti producta quantitatis $A - B$ in $\mathrm{Sin}\,2\varphi$ et $\mathrm{Cos}\,2\varphi$, et supponamus quantitatem n constantem, id quod concessum est ex argumentis a Laplace et Poisson allatis. Supponamus denique axem rotationis terrestrem cum axi primario convenire. Quod si locum non habeat, latitudines geographicas per periodum decem circiter mensium paululum mutentur necesse est. Quae latitudinum mutatio hucusque ex observatis latitudinibus non comperta est, quam si ulteriores observationes acutissimae aperuerint, motus stellarum correspondentes enucleandi supersunt. His positis erit:

$$\begin{aligned} x' &= \delta' \,\mathrm{Cos}\, b_{,}' \,\mathrm{Cos}\, v_{,}' \\ y' &= \delta' \,\mathrm{Cos}\, b_{,}' \,\mathrm{Sin}\, v_{,}' \\ z' &= \delta' \,\mathrm{Sin}\, b_{,}' \\ \alpha' &= \delta' \,\mathrm{Cos}\, b_{,}' [\mathrm{Cos}\,\theta\,\mathrm{Sin}(v_{,}'+\psi)\,\mathrm{Sin}\,\varphi + \mathrm{Cos}(v_{,}'+\psi)\,\mathrm{Cos}\,\varphi - tg\, b_{,}'\,\mathrm{Sin}\,\theta\,\mathrm{Sin}\,\varphi] \\ \beta' &= \delta' \,\mathrm{Cos}\, b_{,}' [\mathrm{Cos}\,\theta\,\mathrm{Sin}(v_{,}'+\psi)\,\mathrm{Cos}\,\varphi - \mathrm{Cos}(v_{,}'+\psi)\,\mathrm{Sin}\,\varphi - tg\, b_{,}'\,\mathrm{Sin}\,\theta\,\mathrm{Cos}\,\varphi] \end{aligned}$$

Quibus valoribus in formulam (1) substitutis, prodit pro ea parte quantitatis $\Omega - D$, quae a Luna pendet:

$$\frac{3m^2}{4}(2C-A-B)\,\omega\,\frac{\rho'^3}{\delta'^3}\,\mathrm{Cos}\,b_1'^2\,[1-\mathrm{Sin}\,\theta^2\,\mathrm{Sin}\,(v_1'+\psi)^2+tg\,b_1'^2\,\mathrm{Sin}\,\theta^2 - 2\,\mathrm{Cos}\,\theta\,\mathrm{Sin}\,\theta\,\mathrm{Sin}\,(v_1'+\psi)\,tg\,b_1'] \quad (3)$$

Si jam per v' et b' longitudo et latitudo Lunae designantur verae, relatae in aequinoctium medium atque planum ecliptices, qualia quovis tempore locum habent: si mediae longitudines Solis, Lunae, nodi ascendentis orbitae lunaris, perigaei et Solis et Lunae designantur per $mt+\varepsilon$, $m't+\varepsilon'$, $l't+L'$, $pt+P$, $p't+P'$, omnes relatae in idem aequinoctium: erit secundum tabulas cl. Damoiseau lunares:

$$\begin{aligned} v' = {} & m't+\varepsilon' \\ & + 0{,}10976\,\mathrm{Sin}\,[(m'-p')\,t+\varepsilon'-P'] \\ & + 0{,}00373\,\mathrm{Sin}\,[2(m'-p')+2\varepsilon'-2P'] \\ & + 0{,}02224\,\mathrm{Sin}\,[(m'+p'-2m)\,t+\varepsilon'+P'-2\varepsilon] \\ & + 0{,}01149\,\mathrm{Sin}\,[2(m'-m)\,t+2\varepsilon'-2\varepsilon] \\ & - 0{,}00326\,\mathrm{Sin}\,[(m-p)\,t+\varepsilon-P] \\ & - 0{,}00200\,\mathrm{Sin}\,[2(m'-l')\,t+2\varepsilon'-2L'] \\ & - 0{,}00103\,\mathrm{Sin}\,[2(m-p')\,t+2\varepsilon-2P'] \\ & + 0{,}00093\,\mathrm{Sin}\,[(3m'-p'-2m)\,t+3\varepsilon'-P'-2\varepsilon] \\ & + 0{,}00080\,\mathrm{Sin}\,[(2m'-3m+p)\,t+2\varepsilon'-3\varepsilon+P] \\ & - 0{,}00027\,\mathrm{Sin}\,[2(m-l')\,t+2\varepsilon-2L'] \\ & + \ldots. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} tg\,b' = {} & 0{,}09007\,\mathrm{Sin}\,(v'-l't-L') \\ & + 0{,}00257\,\mathrm{Sin}\,[v'+(l'-2m)\,t+L'-2\varepsilon] \\ & + 0{,}00007\,\mathrm{Sin}\,[(p'-l')\,t+P'-L'] \\ & + 0{,}00013\,\mathrm{Sin}\,[v'-(2p'-l')\,t-2P'+L'] \\ & + 0{,}00008\,\mathrm{Sin}\,[(2m-l'-p')\,t+2\varepsilon-L'-P'] \\ & + 0{,}00003\,\mathrm{Sin}\,[v'+(2m-2p'-l')\,t+2\varepsilon-2P'-L'] \end{aligned}$$

$$+ 0{,}00012 \operatorname{Sin} [v' + (m - l' - p)\, t + \varepsilon - L' - P]$$
$$- 0{,}00012 \operatorname{Sin} [v' - (m + l' - p)\, t - \varepsilon - L' + P]$$
$$- 0{,}00005 \operatorname{Sin} [v' - (m - l' + p)\, t - \varepsilon + L' - P]$$
$$+ 0{,}00011 \operatorname{Sin} [v' - (3\, m - l' - p)\, t - 3\, \varepsilon + L' + P]$$
$$+ \ldots.$$

Si in posteriore formula valorem quantitatis v' ponimus superiorem, evadit:

$$\begin{aligned} tg\, b' = {} & 0{,}08971 \operatorname{Sin} [(m' - l')\, t + \varepsilon' - L'] \\ & + 0{,}00303 \operatorname{Sin} [(m' + l' - 2\, m)\, t + \varepsilon' - 2\, \varepsilon + L'] \\ & - 0{,}00485 \operatorname{Sin} [(p' - l')\, t + P' - L'] \\ & + 0{,}00491 \operatorname{Sin} [(2\, m' - l' - p')\, t + 2\, \varepsilon' - L' - P'] \\ & + 0{,}00016 \operatorname{Sin} [(m' - 2\, p' + l')\, t + \varepsilon' - 2\, P' + L'] \\ & - 0{,}00081 \operatorname{Sin} [(2\, m - l' - p')\, t + 2\, \varepsilon - L' - P'] \\ & - 0{,}00007 \operatorname{Sin} [(m' + 2\, m - 2\, p' - l')\, t + \varepsilon' + 2\, \varepsilon - 2\, P' - L'] \\ & - 0{,}00003 \operatorname{Sin} [(m' + m - l' - p)\, t + \varepsilon' + \varepsilon - L' - P] \\ & + 0{,}00003 \operatorname{Sin} [(m' - m - l' + p)\, t + \varepsilon' - \varepsilon - L' + P] \\ & - 0{,}00005 \operatorname{Sin} [(m' - m + l' - p)\, t + \varepsilon' - \varepsilon + L' - P] \\ & + 0{,}00015 \operatorname{Sin} [(m' - 3\, m + l' + p)\, t + \varepsilon' - 3\, \varepsilon + L' + P] \\ & + \ldots \end{aligned}$$

Jam inter quantitates $v_{,}'$, v', $b_{,}'$ et b' valent aequationes:

$$v_{,}' = v' - \xi\, t - \pi \operatorname{Cos} (v' - M)\, tg\, b'.\, t$$
$$b_{,}' = b' + \pi \operatorname{Sin} (v' - M).\, t.$$

In quibus ξt est praecessio generalis ab epocha o ad epocham t usque, M longitudo nodi ascendentis ecliptices verae in fixa, ad eclipticen et aequinoctium epochae t relata, πt angulus utriusque plani.

Si jam propositum est, ut membra non periodica quantitatum θ et ψ ita evolvantur, ut quadrata temporis t omnia contineant: in quantitati-

bus $d\Theta$ et $d\psi$ solae primae potestates t sunt respiciendae. Ex quo sequitur, quantitates ξ, M et π in postremis aequationibus constantes posse accipi, si valores inde deducti quantitatum $v_,'$ et $b_,'$ substituuntur in (3). In membris periodicis π prorsus negligi potest, cum sufficiat arcus m, m', l', ..., quorum sinus et cosinus occurrunt, integris secundis exprimere, quia π non excedit $0''{,}5$.

Quantitates in (3) obviae $\mathrm{Sin}\,(v_,'+\psi)$, $\mathrm{Sin}\,(v_,'+\psi)^2$, $tg\,b_,'^2$ formam jam induunt sequentem, posito brevitatis caussa $m'-\xi=m_,'$, $m-\xi=m_,$, $p'-\xi=p_,'$, $p-\xi=p_,$, $l'-\xi=l_,'$.

$$
\begin{aligned}
\mathrm{Sin}\,(v_,'+\psi) = \mathrm{Sin}\,[&v'+\psi-\xi t-\pi\,\mathrm{Cos}\,(v'-M)\,tg\,b'.t]\\
= \quad & 0{,}99683\,\mathrm{Sin}\,[(m_,'t+\varepsilon'+\psi]\\
&+0{,}05463\,\mathrm{Sin}\,[(2m_,'-p_,')t+2\varepsilon'-P'+\psi]\\
&-0{,}05496\,\mathrm{Sin}\,(p_,'t+P'+\psi)\\
&+0{,}00337\,\mathrm{Sin}\,[(3m_,'-2p_,')t+3\varepsilon'-2P'+\psi]\\
&+0{,}00036\,\mathrm{Sin}\,[(m_,'-2p_,')t+\varepsilon'-2P'-\psi]\\
&+0{,}01080\,\mathrm{Sin}\,[(2m_,'-2m_,+p_,')t+2\varepsilon'-2\varepsilon+P'+\psi]\\
&+0{,}01138\,\mathrm{Sin}\,[(p_,'-2m_,)t+P'-2\varepsilon-\psi]\\
&+0{,}00633\,\mathrm{Sin}\,[(3m_,'-2m_,)t+3\varepsilon'-2\varepsilon+\psi]\\
&+0{,}00516\,\mathrm{Sin}\,[(m_,'-2m_,)t+\varepsilon'-2\varepsilon-\psi]\\
&-0{,}00164\,\mathrm{Sin}\,[(m_,'+m_,-p_,)t+\varepsilon'+\varepsilon-P+\psi]\\
&+0{,}00163\,\mathrm{Sin}\,[(m_,'-m_,+p_,)t+\varepsilon'-\varepsilon+P+\psi]\\
&-0{,}00100\,\mathrm{Sin}\,[(3m_,-2l_,')t+3\varepsilon'-2L'+\psi]\\
&-0{,}00100\,\mathrm{Sin}\,[(m_,'-2l_,')t+\varepsilon'-2L'-\psi]\\
&-0{,}00113\,\mathrm{Sin}\,[(m_,'+2m_,-2p_,')t+\varepsilon'+2\varepsilon-2P'+\psi]\\
&-0{,}00011\,\mathrm{Sin}\,[(m_,'-2m_,+2p_,')t+\varepsilon'-2\varepsilon+2P'+\psi]\\
&+0{,}00080\,\mathrm{Sin}\,[(4m_,'-2m_,-p_,')t+4\varepsilon'-2\varepsilon-P'+\psi]\\
&+0{,}00013\,\mathrm{Sin}\,[(2m_,'-2m_,-p_,')t+2\varepsilon'-2\varepsilon-P'-\psi]\\
&+0{,}00044\,\mathrm{Sin}\,[(3m_,'-3m_,+p_,)t+3\varepsilon'-3\varepsilon+P+\psi]
\end{aligned}
$$

$$+ 0{,}00036 \operatorname{Sin}[(m_{,}' - 3m_{,} + p_{,})t + \varepsilon' - 3\varepsilon + P - \psi]$$
$$- 0{,}00014 \operatorname{Sin}[(m_{,}' + 2m_{,} - 2l_{,}')t + \varepsilon' + 2\varepsilon - 2L' + \psi]$$
$$+ 0{,}00014 \operatorname{Sin}[(m_{,}' - 2m_{,} + 2l_{,}')t + \varepsilon' - 2\varepsilon + 2L' + \psi] + \ldots$$
$$- \tfrac{1}{2}\pi \operatorname{Cos}(M - \xi t + \psi)\, tg\, b' . t$$

$$\operatorname{Sin}(v_{,}' + \psi)^2 = 0{,}5$$
$$- 0{,}49366 \operatorname{Cos}(2m_{,}' t + 2\varepsilon' + 2\psi)$$
$$- 0{,}00116 \operatorname{Cos}(2p_{,}' t + 2P' + 2\psi)$$
$$+ 0{,}05487 \operatorname{Cos}[(m_{,}' + p_{,}')t + \varepsilon' + P' + 2\psi]$$
$$- 0{,}05420 \operatorname{Cos}[(3m_{,}' - p_{,}')t + 3\varepsilon' - P' + 2\psi]$$
$$+ 0{,}01157 \operatorname{Cos}[(m_{,}' + 2m_{,} - p_{,}')t + \varepsilon' + 2\varepsilon - P' + 2\psi]$$
$$- 0{,}01041 \operatorname{Cos}[(3m_{,}' - 2m_{,} + p_{,}')t + 3\varepsilon' - 2\varepsilon + P' + 2\psi]$$
$$- 0{,}00006 \operatorname{Cos}[(2p_{,} - 4m_{,})t + 2P - 4\varepsilon - 2\psi]$$
$$- 0{,}00690 \operatorname{Cos}[(4m_{,}' - 2m_{,})t + 4\varepsilon' - 2\varepsilon + 2\psi]$$
$$+ 0{,}00452 \operatorname{Cos}(2m_{,} t + 2\varepsilon + 2\psi]$$
$$- 0{,}00100 \operatorname{Cos}(2l_{,}' t + 2L' + 2\psi)$$
$$- 0{,}00485 \operatorname{Cos}[(4m_{,}' - 2p_{,}')t + 4\varepsilon' - 2P' + 2\psi]$$
$$+ 0{,}00034 \operatorname{Cos}[(3m_{,} - p_{,})t + 3\varepsilon - P + 2\psi]$$
$$+ \ldots$$

porro:

$$tg\, b_{,}' = tg\,[b' + \pi \operatorname{Sin}(v' - M).t] = tg\, b' + \frac{\pi \operatorname{Sin}(v' - M)}{\operatorname{Cos} b'^2}.t + \ldots$$

$$tg\, b'^2 = \frac{2\pi \operatorname{Sin}(v' - M)}{\operatorname{Cos} b'^2}\, tg\, b'.t + 0{,}00405$$
$$- 0{,}00400 \operatorname{Cos}[(2m_{,}' - 2l_{,}')t + 2\varepsilon' - 2L']$$
$$+ 0{,}00027 \operatorname{Cos}[(2l' - 2m_{,})t + 2L' - 2\varepsilon]$$
$$- 0{,}00023 \operatorname{Cos}[(2m_{,}' - 2m_{,})t + 2\varepsilon' - 2\varepsilon]$$
$$+ 0{,}00044 \operatorname{Cos}[(m_{,}' + p_{,}' - 2l_{,}')t + \varepsilon' + P' - 2L']$$
$$+ \ldots$$

Si parallaxes horizontales Lunae, pro distantiis ϱ' et δ', sunt h' et π'.

evadit $\frac{\rho'}{\delta'} = \frac{\text{Sin } \pi'}{\text{Sin } h'}$. Si nunc pro Sin π' valorem introducimus, quem tabulae cl. Damoiseau *) offerunt, accipimus:

$$\begin{aligned}\frac{\rho'}{\delta'} = 0{,}99984 &+ 0{,}05451 \text{ Cos } [(m_{,}' - p_{,}')\, t + \varepsilon' - P'] \\ &+ 0{,}00298 \text{ Cos } [(2\, m_{,}' - 2\, p_{,}')\, t + 2\, \varepsilon' - 2\, P'] \\ &+ 0{,}01005 \text{ Cos } [(m_{,}' - 2\, m_{,} + p_{,}')\, t + \varepsilon' - 2\, \varepsilon + P'] \\ &- 0{,}00029 \text{ Cos } [(m_{,}' - m_{,})\, t + \varepsilon' - \varepsilon] \\ &+ 0{,}00833 \text{ Cos } [(2\, m_{,}' - 2\, m_{,})\, t + 2\, \varepsilon' - 2\, \varepsilon] \\ &- 0{,}00020 \text{ Cos } [(m_{,}' - 2\, l_{,}' + p_{,}')\, t + \varepsilon' - 2\, L' + P'] \\ &- 0{,}00006 \text{ Cos } [(2\, m_{,} - 2\, l_{,}')\, t + 2\, \varepsilon - 2\, L'] \\ &+ \ldots\end{aligned}$$

porro:

$$\begin{aligned}\frac{\rho'^3}{\delta'^3} = 1{,}00424 &+ 0{,}16433 \text{ Cos } [(m_{,}' - p_{,}')\, t + \varepsilon' - P'] \\ &+ 0{,}01340 \text{ Cos } [(2\, m_{,}' - 2\, p_{,}')\, t + 2\, \varepsilon' - 2\, P'] \\ &+ 0{,}03154 \text{ Cos } [(m_{,}' + p_{,}' - 2\, m_{,})\, t + \varepsilon' + P' - 2\, \varepsilon] \\ &- 0{,}00088 \text{ Cos } [(m_{,}' - m_{,})\, t + \varepsilon' \quad \varepsilon] \\ &+ 0{,}02666 \text{ Cos } [(2\, m_{,}' - 2\, m_{,})\, t + 2\, \varepsilon' - 2\, \varepsilon] \\ &- 0{,}00061 \text{ Cos } [(m_{,}' - 2\, l_{,}' + p_{,}')\, t + \varepsilon' - 2\, L' + P'] \\ &- 0{,}00018 \text{ Cos } [(2\, m_{,} - 2\, l_{,}')\, t + 2\, \varepsilon - 2\, L'] \\ &+ 0{,}00173 \text{ Cos } [(2\, m_{,} - 2\, p_{,}')\, t + 2\, \varepsilon - 2\, P'] \\ &+ \ldots\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\frac{\rho'^3}{\delta'^3} \text{Cos } b_{,}'^2 = &- 1{,}00020 \text{ Sin } 2\, b'.\pi \text{ Sin } (v' - M).t \\ &+ 1{,}00020 + 0{,}16367 \text{ Cos } [(m_{,}' - p_{,}')\, t + \varepsilon' - P'] \\ &\quad + 0{,}01336 \text{ Cos } [(2\, m_{,}' - 2\, p_{,}')\, t + 2\, \varepsilon' - 2\, P'] \\ &\quad + 0{,}03144 \text{ Cos } [(m_{,}' - 2\, m_{,} + p_{,}')\, t + \varepsilon' - 2\varepsilon + P']\end{aligned}$$

---

*) Tabulae hae pag. ij nomine parallaxeos Lunae designant valorem sinus parallaxeos.

$$
\begin{aligned}
&+ 0{,}02678 \operatorname{Cos}[(2m_{,}' - 2m_{,})t + 2\varepsilon' - 2\varepsilon]\\
&- 0{,}00072 \operatorname{Cos}[(m_{,}' - 2l_{,}' + p_{,}')t + \varepsilon' - 2L' + P']\\
&+ 0{,}00398 \operatorname{Cos}[(2m_{,}' - 2l_{,}')t + 2\varepsilon' - 2L']\\
&- 0{,}00040 \operatorname{Cos}[(2m_{,} - 2l_{,}')t + 2\varepsilon - 2L']\\
&+ 0{,}00172 \operatorname{Cos}[(2m_{,} - 2p_{,}')t + 2\varepsilon - 2P']
\end{aligned}
$$

Quibus valoribus in (3) substitutis provenit pars quantitatis $\Omega - D$, quae a Luna pendet, si $M - \xi t = M_{,}$ ponitur et ea membra negliguntur, quae neque θ neque ψ continent et evanescunt in differentiatione pro θ et ψ:

$$
\frac{3m^2(2C-A-B)}{4}\omega \left\{
\begin{aligned}
&- 0{,}99212 \operatorname{Sin}\theta \operatorname{Cos}\theta . \pi \operatorname{Cos}(M_{,} + \psi).t\\
&- 0{,}49606 \operatorname{Sin}\theta^2\\
&- 0{,}08967 \operatorname{Cos}(l_{,}'t + L' + \psi)\operatorname{Sin}\theta\operatorname{Cos}\theta\\
&+ 0{,}002004 \operatorname{Cos}(2l_{,}'t + 2L' + 2\psi)\operatorname{Sin}\theta^2\\
&+ 0{,}49374 \operatorname{Cos}(2m_{,}'t + 2\varepsilon' + 2\psi)\operatorname{Sin}\theta^2\\
&- 0{,}08117 \operatorname{Cos}[(m_{,}' - p_{,}')t + \varepsilon' - P']\operatorname{Sin}\theta^2\\
&+ 0{,}08789 \operatorname{Cos}[(2m_{,}' - l_{,}')t + 2\varepsilon' - L' + \psi]\operatorname{Sin}\theta\operatorname{Cos}\theta\\
&- 0{,}00248 \operatorname{Cos}[(2m_{,} - l_{,}')t + 2\varepsilon - L' + \psi]\operatorname{Sin}\theta\operatorname{Cos}\theta\\
&+ 0{,}09459 \operatorname{Cos}[(3m_{,}' - p_{,}')t + 3\varepsilon' - P' + 2\psi]\operatorname{Sin}\theta^2\\
&- 0{,}01398 \operatorname{Cos}[(m_{,}' + p_{,}')t + \varepsilon' + P' + 2\psi]\operatorname{Sin}\theta^2\\
&- 0{,}01561 \operatorname{Cos}[(m_{,}' - 2m_{,} + p_{,}')t + \varepsilon' - 2\varepsilon + P']\operatorname{Sin}\theta^2\\
&- 0{,}00744 \operatorname{Cos}[(m_{,}' - p_{,}' + l_{,}')t + \varepsilon' - P' + L' + \psi]\operatorname{Sin}\theta\operatorname{Cos}\theta\\
&- 0{,}00733 \operatorname{Cos}[(m_{,}' - p_{,}' - l_{,}')t + \varepsilon' - P' - L' - \psi]\operatorname{Sin}\theta\operatorname{Cos}\theta\\
&- 0{,}00256 \operatorname{Cos}[(m_{,}' + p_{,}' - l_{,}')t + \varepsilon' + P' - L' + \psi]\operatorname{Sin}\theta\operatorname{Cos}\theta\\
&- 0{,}00012 \operatorname{Cos}[(2p_{,}' - l_{,}')t + 2P' - L' + \psi]\operatorname{Sin}\theta\operatorname{Cos}\theta\\
&- 0{,}01356 \operatorname{Cos}[(2m_{,}' - 2m_{,})t + 2\varepsilon' - 2\varepsilon]\operatorname{Sin}\theta^2\\
&+ 0{,}01805 \operatorname{Cos}[(3m_{,}' + p_{,}' - 2m_{,})t + 3\varepsilon' + P' - 2\varepsilon + 2\psi]\operatorname{Sin}\theta^2\\
&- 0{,}00085 \operatorname{Cos}[(2m_{,} - 2p_{,}')t + 2\varepsilon - 2P']\operatorname{Sin}\theta^2\\
&- 0{,}00004 \operatorname{Cos}(2p_{,}'t + 2P' + 2\psi)\operatorname{Sin}\theta^2
\end{aligned}
\right.
$$

*

$$
\begin{aligned}
&+ 0{,}00022 \operatorname{Cos}(2m_{,}t + 2\varepsilon + 2\psi) \operatorname{Sin}\theta^2 \\
&- 0{,}00034 \operatorname{Cos}[(3m_{,} - p_{,})t + 3\varepsilon - P + 2\psi] \operatorname{Sin}\theta^2 \\
&- 0{,}00350 \operatorname{Cos}[(m_{,}' + 2m_{,} - p_{,}')t + \varepsilon' + 2\varepsilon - P' + 2\psi] \operatorname{Sin}\theta^2 \\
&- 0{,}00660 \operatorname{Cos}[(2m_{,}' - 2p_{,}')t + 2\varepsilon' - 2P'] \operatorname{Sin}\theta^2 \\
&- 0{,}00593 \operatorname{Cos}[(2m_{,}' - 2l_{,}')t + 2\varepsilon' - 2L'] \operatorname{Sin}\theta^2 \\
&+ 0{,}01358 \operatorname{Cos}[(4m_{,}' - 2p_{,}')t + 4\varepsilon' - 2P' + 2\psi] \operatorname{Sin}\theta^2 \\
&+ 0{,}01515 \operatorname{Cos}[(4m_{,}' - 2m_{,})t + 4\varepsilon' - 2\varepsilon + 2\psi] \operatorname{Sin}\theta^2 \\
&+ 0{,}00045 \operatorname{Cos}[(2m_{,} - 2l_{,}')t + 2\varepsilon - 2L'] \operatorname{Sin}\theta^2 \\
&+ \ldots \Big\}
\end{aligned}
$$

Si deinde per $v_{,}$ et $b_{,}$ longitudo et latitudo Solis designantur, eadem relatione, qua $v_{,}'$ et $b_{,}'$ pro Luna valent, et longitudo Solis relata ad aequinoctium medium cujusvis temporis per v, excentricitas orbitae terrestris pro epocha t per e: evadit valor $\Omega - D$, quatenus ex Sole pendet:

$$
\begin{aligned}
= \tfrac{3}{4} m^2 (2C - A - B) \tfrac{\rho^3}{\delta^3} \operatorname{Cos} b_{,}^2 \Big\{ & 1 - \operatorname{Sin}\theta^2 \operatorname{Sin}(v_{,} + \psi)^2 \\
& + tg\, b_{,}^2 \operatorname{Sin}\theta^2 - 2 \operatorname{Cos}\theta \operatorname{Sin}\theta \operatorname{Sin}(v_{,} + \psi)\, tg\, b_{,} \Big\} \ldots\ldots\ldots (4)
\end{aligned}
$$

et, si orbita telluris elliptica spectatur:

$$v = mt + \varepsilon + 2e \operatorname{Sin}[(m-p)t + \varepsilon - P] + \tfrac{5}{4} e^2 \operatorname{Sin}[2(m-p)t + 2\varepsilon - 2P] + \ldots$$

$$\tfrac{\rho}{\delta} = 1 + e \operatorname{Cos}[(m-p)t + \varepsilon - P] + e^2 \operatorname{Cos}[2(m-p)t + 2\varepsilon - 2P] + \ldots$$

unde

$$\tfrac{\rho^3}{\delta^3} = 1 + \tfrac{3}{2} e^2 + 3e \operatorname{Cos}[(m-p)t + \varepsilon - P] + \tfrac{9}{2} e^2 \operatorname{Cos}[2(m-p)t + 2\varepsilon - 2P] + \ldots$$

porro:

$$
\begin{aligned}
v_{,} &= v - \xi t \\
b_{,} &= \pi \operatorname{Sin}(v - M) \cdot t
\end{aligned}
$$

Quibus variis valoribus in (4) substitutis, prodit pro ea quantitatis $\Omega - D$ parte, quae a Sole pendet, formula:

$$\frac{3m^2}{4}(2C-A-B)\{-(\tfrac{1}{2}+\tfrac{3}{4}e^2)\sin\theta^2$$
$$-(1+\tfrac{3}{2}e^2)\pi\cos(M,+\psi)\sin\theta\cos\theta.t$$
$$+(\tfrac{1}{2}-\tfrac{5}{4}e^2)\cos(2m,t+2\varepsilon+2\psi)\sin\theta^2$$
$$-\tfrac{5}{2}e\cos[(m,-p,)t+\varepsilon-P]\sin\theta^2$$
$$-\tfrac{9}{4}e^2\cos[(2m,-2p,)t+2\varepsilon-2P]\sin\theta^2$$
$$-\tfrac{1}{4}e\cos[(m,+p,)t+\varepsilon+P+2\psi]\sin\theta^2$$
$$+\tfrac{7}{4}e\cos[(3m,-p,)t+3\varepsilon-P+2\psi]\sin\theta^2$$
$$+\tfrac{17}{4}e^2\cos[(4m,-2p,)t+4\varepsilon-2P+2\psi]\sin\theta^2$$
$$+\ldots\}$$

Posito jam $e=E+E,t$ et neglectis quadratis quantitatis parvae $E,$, nec non productis ex E,t in membra, quae t continent sub signo sinuum et cosinuum, formula haec transformatur in sequentem:

$$\frac{3m^2}{4}(2C-A-B)\{-(\tfrac{1}{2}+\tfrac{3}{4}E^2)\sin\theta^2$$
$$-(1+\tfrac{3}{2}E^2)\pi\cos(M,+\psi)\sin\theta\cos\theta.t$$
$$-\tfrac{3}{2}EE,\sin\theta^2.t$$
$$+(\tfrac{1}{2}-\tfrac{5}{4}E^2)\cos(2m,t+2\varepsilon+2\psi)\sin\theta^2$$
$$-\tfrac{5}{2}E\cos[(m,-p,)t+\varepsilon-P]\sin\theta^2$$
$$-\tfrac{9}{4}E^2\cos[(2m,-2p,)t+2\varepsilon-2P]\sin\theta^2$$
$$-\tfrac{1}{4}E\cos[(m,+p,)t+\varepsilon+P+2\psi]\sin\theta^2$$
$$+\tfrac{7}{4}E\cos[(3m,-p,)t+3\varepsilon-P+2\psi]\sin\theta^2$$
$$+\tfrac{17}{4}E^2\cos[(4m,-2p,)t+4\varepsilon-2P+2\psi]\sin\theta^2$$
$$+\ldots\}$$

Jam sunt partes quantitatis $\Omega-D$ pendentes ex Luna et ex Sole additione conjungendae: quo facto et summa earum in aequationes (2) substituta provenit, si primo loco D negligimus:

$$d\theta = \frac{5m^2(2G-A-B)}{4Cn}\Big\{(1+\tfrac{5}{2}E^2+0{,}99212\,\omega)\,\pi\,\mathrm{Sin}\,(M_{,}+\psi)\,\mathrm{Cos}\,\theta\,.\,t$$

$$+\omega\Big[\,0{,}08967\,\mathrm{Sin}\,(l_{,}'\,t+L'+\psi)\,\mathrm{Cos}\,\theta$$

$$-0{,}004008\,\mathrm{Sin}\,(2\,l_{,}\,t+2\,L'+2\,\psi)\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$-0{,}98748\,\mathrm{Sin}\,(2\,m_{,}'\,t+2\,\varepsilon'+2\,\psi)\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$-0{,}08789\,\mathrm{Sin}\,[(2\,m_{,}'-l_{,}')\,t+2\,\varepsilon'-L'+\psi]\,\mathrm{Cos}\,\theta$$

$$+0{,}00248\,\mathrm{Sin}\,[(2\,m_{,}-l_{,}')\,t+2\,\varepsilon-L'+\psi]\,\mathrm{Cos}\,\theta$$

$$-0{,}18918\,\mathrm{Sin}\,[(3\,m_{,}'-p_{,}')\,t+3\,\varepsilon'-P'+2\,\psi]\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$+0{,}02796\,\mathrm{Sin}\,[(m_{,}'+p_{,}')\,t+\varepsilon'+P'+2\,\psi]\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$+0{,}00744\,\mathrm{Sin}\,[(m_{,}'-p_{,}'+l_{,}')\,t+\varepsilon'-P'+L'+\psi]\,\mathrm{Cos}\,\theta$$

$$-0{,}00733\,\mathrm{Sin}\,[(m_{,}'-p_{,}'-l_{,}')\,t+\varepsilon'-P'-L'-\psi]\,\mathrm{Cos}\,\theta$$

$$+0{,}00256\,\mathrm{Sin}\,[(m_{,}'+p_{,}'-l_{,}')\,t+\varepsilon'+P'-L'+\psi]\,\mathrm{Cos}\,\theta$$

$$+0{,}00012\,\mathrm{Sin}\,[(2\,p_{,}'-l_{,}')\,t+2\,P'-L'+\psi]\,\mathrm{Cos}\,\theta$$

$$-0{,}03610\,\mathrm{Sin}\,[(3\,m_{,}'+p_{,}'-2\,m_{,})\,t+3\,\varepsilon'-2\,\varepsilon+P'+2\psi]\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$+0{,}00008\,\mathrm{Sin}\,(2\,p_{,}'\,t+2\,P'+2\,\psi)\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$-0{,}00044\,\mathrm{Sin}\,(2\,m_{,}\,t+2\,\varepsilon+2\,\psi)\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$+0{,}00068\,\mathrm{Sin}\,[(3\,m_{,}-p_{,})\,t+3\,\varepsilon-P+2\,\psi]\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$+0{,}00700\,\mathrm{Sin}\,[(m_{,}'+2\,m_{,}-p_{,}')\,t+\varepsilon'+2\,\varepsilon-P'+2\,\psi]\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$-0{,}02716\,\mathrm{Sin}\,[(4\,m_{,}'-2\,p_{,}')\,t+4\,\varepsilon'-2\,P'+2\,\psi]\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$-0{,}03030\,\mathrm{Sin}\,[(4\,m_{,}'-2\,m_{,})\,t+4\,\varepsilon'-2\,\varepsilon+2\,\psi]\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$+\ldots\Big]$$

$$-(1-\tfrac{5}{2}E^2)\,\mathrm{Sin}\,(2\,m_{,}\,t+2\,\varepsilon+2\,\psi)\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$+\tfrac{1}{2}E\,\mathrm{Sin}\,[(m_{,}+p_{,})\,t+\varepsilon+P+2\,\psi]\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$-\tfrac{7}{2}E\,\mathrm{Sin}\,[(3\,m_{,}-p_{,})\,t+3\,\varepsilon-P+2\,\psi]\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$-\tfrac{17}{2}E^2\,\mathrm{Sin}\,[(4\,m_{,}-2\,p_{,})\,t+4\,\varepsilon-2\,P+2\,\psi]\,\mathrm{Sin}\,\theta$$

$$+\ldots\Big\}\,dt$$

$$d\psi = \frac{3m^2(2C-A-B)}{4Cn}\Big\{ (1+\tfrac{3}{2}E^2+0{,}99212\,\omega)\operatorname{Cos}\theta$$

$$+[(1+\tfrac{3}{2}E^2+0{,}99212\,\omega)\pi\operatorname{Cos}(M_{,}+\psi)\frac{\operatorname{Cos}2\theta}{\operatorname{Sin}\theta}+3\,EE_{,}\operatorname{Cos}\theta].t$$

$$+\omega\Big[\,0{,}08967\operatorname{Cos}(l_{,}'t+L'+\psi).\frac{\operatorname{Cos}2\theta}{\operatorname{Sin}\theta}$$

$$-0{,}004008\operatorname{Cos}(2l_{,}'t+2L'+2\psi)\operatorname{Cos}\theta$$

$$-0{,}98748\operatorname{Cos}(2m_{,}'t+2\varepsilon'+2\psi)\operatorname{Cos}\theta$$

$$+0{,}16234\operatorname{Cos}[(m_{,}'-p_{,}')t+\varepsilon'-P']\operatorname{Cos}\theta$$

$$-0{,}08789\operatorname{Cos}[(2m_{,}'-l_{,}')t+2\varepsilon'-L'+\psi]\frac{\operatorname{Cos}2\theta}{\operatorname{Sin}\theta}$$

$$+0{,}00248\operatorname{Cos}[(2m_{,}-l_{,}')t+2\varepsilon-L'+\psi]\frac{\operatorname{Cos}2\theta}{\operatorname{Sin}\theta}$$

$$-0{,}18918\operatorname{Cos}[(3m_{,}'-p_{,}')t+3\varepsilon'-P'+2\psi]\operatorname{Cos}\theta$$

$$+0{,}02796\operatorname{Cos}[(m_{,}'+p_{,}')t+\varepsilon'+P'+2\psi]\operatorname{Cos}\theta$$

$$+0{,}03122\operatorname{Cos}[(m_{,}'-2m_{,}+p_{,}')t+\varepsilon'-2\varepsilon+P']\operatorname{Cos}\theta$$

$$+0{,}00744\operatorname{Cos}[(m_{,}'-p_{,}'+l_{,}')t+\varepsilon'-P'+L'+\psi]\frac{\operatorname{Cos}2\theta}{\operatorname{Sin}\theta}$$

$$+0{,}00733\operatorname{Cos}[(m_{,}'-p_{,}'-l_{,}')t+\varepsilon'-P'-L'-\psi]\frac{\operatorname{Cos}2\theta}{\operatorname{Sin}\theta}$$

$$+0{,}00256\operatorname{Cos}[(m_{,}'+p_{,}'-l_{,}')t+\varepsilon'+P'-L'+\psi]\frac{\operatorname{Cos}2\theta}{\operatorname{Sin}\theta}$$

$$+0{,}00012\operatorname{Cos}[(2p_{,}'-l_{,}')t+2P'-L'+\psi]\frac{\operatorname{Cos}2\theta}{\operatorname{Sin}\theta}$$

$$+0{,}02712\operatorname{Cos}[(2m_{,}'-2m_{,})t+2\varepsilon'-2\varepsilon]\operatorname{Cos}\theta$$

$$-0{,}03610\operatorname{Cos}[(3m_{,}'+p_{,}'-2m_{,})t+3\varepsilon'+P'-2\varepsilon+2\psi]\operatorname{Cos}\theta$$

$$+0{,}00170\operatorname{Cos}[(2m_{,}-2p_{,}')t+2\varepsilon-2P']\operatorname{Cos}\theta$$

$$+0{,}00008\operatorname{Cos}(2p_{,}'t+2P'+2\psi)\operatorname{Cos}\theta$$

$$-0{,}00044\operatorname{Cos}(2m_{,}t+2\varepsilon+2\psi)\operatorname{Cos}\theta$$

$$+0{,}00068\operatorname{Cos}[(3m_{,}-p_{,})t+3\varepsilon-P+2\psi]\operatorname{Cos}\theta$$

$$+0{,}00700\operatorname{Cos}[(m_{,}'+2m_{,}-p_{,}')t+\varepsilon'+2\varepsilon-P'+2\psi]\operatorname{Cos}\theta$$

$$+0{,}01320\operatorname{Cos}[(2m_{,}'-2p_{,}')t+2\varepsilon'-2P']\operatorname{Cos}\theta$$

$$
\begin{aligned}
&+ 0{,}01186 \operatorname{Cos}[(2m_{,}' - 2l_{,}')t + 2\varepsilon' - 2L'] \operatorname{Cos}\theta \\
&- 0{,}02716 \operatorname{Cos}[(4m_{,}' - 2p_{,}')t + 4\varepsilon' - 2P' + 2\psi] \operatorname{Cos}\theta \\
&- 0{,}03030 \operatorname{Cos}[(4m_{,}' - 2m_{,})t + 4\varepsilon' - 2\varepsilon + 2\psi] \operatorname{Cos}\theta \\
&- 0{,}00090 \operatorname{Cos}[(2m_{,} - 2l_{,}')t + 2\varepsilon - 2L'] \operatorname{Cos}\theta \\
&+ \ldots]
\end{aligned}
$$

$$
\begin{aligned}
&- (1 - \tfrac{5}{2}E^2) \operatorname{Cos}(2m_{,}t + 2\varepsilon + 2\psi) \operatorname{Cos}\theta \\
&+ 3E \operatorname{Cos}[(m_{,} - p_{,})t + \varepsilon - P] \operatorname{Cos}\theta \\
&+ \tfrac{1}{2}E \operatorname{Cos}[(m_{,} + p_{,})t + \varepsilon + P + 2\psi] \operatorname{Cos}\theta \\
&- \tfrac{7}{2}E \operatorname{Cos}[(3m_{,} - p_{,})t + 3\varepsilon - P + 2\psi] \operatorname{Cos}\theta \\
&+ \tfrac{9}{2}E^2 \operatorname{Cos}[(2m_{,} - 2p_{,})t + 2\varepsilon - 2P] \operatorname{Cos}\theta \\
&- \tfrac{17}{2}E^2 \operatorname{Cos}[(4m_{,} - 2p_{,})t + 4\varepsilon - 2P + 2\psi] \operatorname{Cos}\theta \\
&+ \ldots\Big\} dt
\end{aligned}
$$

Valores θ et ψ compositae sunt ex membris tum periodicis tum non periodicis. Quod si priora membra designamus per Θ et Ψ, quae respondent variationi periodicae in obliquitate ecliptices et in punctis aequinoctialibus ex nutationis effectu ortae, et si membra posteriora sive inclinationem plani medii aequatoris ad planum fixum ecliptices pro 1800 et praecessionem luni-solarem designamus per θ' et ψ', integratio harum posteriorum quantitatum offert valores sequentes:

$$
\left.
\begin{aligned}
\theta' &= h + \frac{3m^2(2C-A-B)}{8Cn}(1 + \tfrac{3}{2}E^2 + 0{,}99212\,\omega)\,\pi \operatorname{Sin} M, \operatorname{Cos} h.t^2 \\
\psi' &= \frac{3m^2(2C-A-B)}{4Cn}\Big\{(1 + \tfrac{3}{2}E^2 + 0{,}99212\,\omega) \operatorname{Cos} h.t \\
&\quad + \tfrac{1}{2}\Big[(1 + \tfrac{3}{2}E^2 + 0{,}99212\,\omega)\pi \operatorname{Cos} M, \frac{\operatorname{Cos} 2h}{\operatorname{Sin} h} + 3EE, \operatorname{Cos} h\Big]\Big\} t^2
\end{aligned}
\right\} \ldots\ldots (5)
$$

In qua integratione tum suppositum est pro $t = o$, θ' fieri $= h$ atque $\psi' = o$, tum tertiae et altiores potentiae temporis t sunt neglectae.

Ad integrationem membrorum periodicorum, quantitatibus $m_{,}'$, $l_{,}'$, $p_{,}'$, $m_{,}$, $p_{,}$ et ξ, occurrentibus in coefficientibus quantitatis t, hos tribui valores numericos:

$$\begin{aligned} m_{,}' &= 83{,}99685 \\ l_{,}' &= -\ 0{,}33782 \\ p_{,}' &= 0{,}70994 \\ m_{,} &= 6{,}28308 \\ p_{,} &= 0{,}00005 \\ \xi &= 0{,}00024 \end{aligned}$$

(Unitas temporis t est annus Julianus.)

Hac via accepi:

$$\begin{aligned} \Theta = \tfrac{3m^2(2C-A-B)}{4Cn} \Big\{ \omega \Big[& 0{,}26563 \operatorname{Cos} \Omega \operatorname{Cos} h \\ & -0{,}005936 \operatorname{Cos} 2\Omega \operatorname{Sin} h \\ & +0{,}005878 \operatorname{Cos} 2\mathbb{C} \operatorname{Sin} h \\ & +0{,}000522 \operatorname{Cos}(2\mathbb{C}-\Omega) \operatorname{Cos} h \\ & -0{,}000192 \operatorname{Cos}(2S-\Omega) \operatorname{Cos} h \\ & +0{,}000753 \operatorname{Cos}(3\mathbb{C}-\Gamma') \operatorname{Sin} h \\ & -0{,}000330 \operatorname{Cos}(\mathbb{C}+\Gamma') \operatorname{Sin} h \\ & -0{,}000090 \operatorname{Cos}(\mathbb{C}+\Omega-\Gamma') \operatorname{Cos} h \\ & +0{,}000088 \operatorname{Cos}(\mathbb{C}-\Omega-\Gamma') \operatorname{Cos} h \\ & -0{,}000030 \operatorname{Cos}(\mathbb{C}-\Omega+\Gamma') \operatorname{Cos} h \\ & -0{,}000068 \operatorname{Cos}(2\Gamma'-\Omega) \operatorname{Cos} h \\ & +0{,}000150 \operatorname{Cos}(3\mathbb{C}-2S+\Gamma') \operatorname{Sin} h \\ & -0{,}000056 \operatorname{Cos} 2\Gamma' \operatorname{Sin} h \\ & -0{,}000073 \operatorname{Cos}(\mathbb{C}+2S-\Gamma') \operatorname{Sin} h \\ & +0{,}000081 \operatorname{Cos}(4\mathbb{C}-2\Gamma') \operatorname{Sin} h \\ & +0{,}000094 \operatorname{Cos}(4\mathbb{C}-2S) \operatorname{Sin} h \end{aligned}$$

$$
\begin{aligned}
&+ 0{,}000035\,\mathrm{Cos}\,2S\,\mathrm{Sin}\,h\\
&- 0{,}000036\,\mathrm{Cos}(3S-I)\,\mathrm{Sin}\,h\\
&+ \cdots\Big]\\
&+ 0{,}079576\,(1-\tfrac{5}{2}E^2)\,\mathrm{Cos}\,2S\,\mathrm{Sin}\,h\\
&+ 0{,}33821\,E^2\,\mathrm{Cos}(4S-2I)\,\mathrm{Sin}\,h\\
&+ 0{,}18568\,E\,\mathrm{Cos}(3S-I)\,\mathrm{Sin}\,h\\
&- 0{,}07957\,E\,\mathrm{Cos}(S+I)\,\mathrm{Sin}\,h\\
&+ \cdots\Big\};
\end{aligned}
$$

$$
\begin{aligned}
\Psi = \frac{3m^2(2C-A-B)}{4Cn}\,\omega\Big[&- 0{,}26563\,\mathrm{Sin}\,\Omega\,\frac{\mathrm{Cos}\,2h}{\mathrm{Sin}\,h}\\
&+ 0{,}005936\,\mathrm{Sin}\,2\,\Omega\,\mathrm{Cos}\,h\\
&- 0{,}005878\,\mathrm{Sin}\,2\,\mathbb{C}\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ 0{,}001949\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C}-I')\,\mathrm{Cos}\,h\\
&- 0{,}000522\,\mathrm{Sin}(2\,\mathbb{C}-\Omega)\,\frac{\mathrm{Cos}\,2h}{\mathrm{Sin}\,h}\\
&+ 0{,}000192\,\mathrm{Sin}(2S-\Omega)\,\frac{\mathrm{Cos}\,2h}{\mathrm{Sin}\,h}\\
&- 0{,}000753\,\mathrm{Sin}(3\,\mathbb{C}-I')\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ 0{,}000330\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C}+I')\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ 0{,}000433\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C}-2S+I')\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ 0{,}000090\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C}+\Omega-I')\,\frac{\mathrm{Cos}\,2h}{\mathrm{Sin}\,h}\\
&+ 0{,}000088\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C}-\Omega-I')\,\frac{\mathrm{Cos}\,2h}{\mathrm{Sin}\,h}\\
&+ 0{,}000030\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C}-\Omega+I')\,\frac{\mathrm{Cos}\,2h}{\mathrm{Sin}\,h}\\
&+ 0{,}000068\,\mathrm{Sin}(2I'-\Omega)\,\frac{\mathrm{Cos}\,2h}{\mathrm{Sin}\,h}\\
&+ 0{,}000174\,\mathrm{Sin}(2\,\mathbb{C}-2S)\,\mathrm{Cos}\,h\\
&- 0{,}000150\,\mathrm{Sin}(3\,\mathbb{C}-2S+I')\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ 0{,}000153\,\mathrm{Sin}(2S-2I')\,\mathrm{Cos}\,h
\end{aligned}
$$

$$
\begin{aligned}
&+ 0{,}000056\,\mathrm{Sin}\,2\Gamma'\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ 0{,}000073\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C} + 2S - \Gamma')\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ 0{,}000079\,\mathrm{Sin}(2\,\mathbb{C} - 2\Gamma')\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ 0{,}000070\,\mathrm{Sin}(2\,\mathbb{C} - 2\,\Omega)\,\mathrm{Cos}\,h\\
&- 0{,}000068\,\mathrm{Sin}(2S - 2\,\Omega)\,\mathrm{Cos}\,h\\
&- 0{,}000081\,\mathrm{Sin}(4\,\mathbb{C} - 2\Gamma')\,\mathrm{Cos}\,h\\
&- 0{,}000094\,\mathrm{Sin}(4\,\mathbb{C} - 2S)\,\mathrm{Cos}\,h\\
&- 0{,}000035\,\mathrm{Sin}\,2S\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ 0{,}000036\,\mathrm{Sin}(3S - \Gamma)\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ \ldots\Big]\\
&- 0{,}079576\,(1 - \tfrac{3}{2}E^2)\,\mathrm{Sin}\,2S\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ 0{,}47748\,E\,\mathrm{Sin}(S - \Gamma)\,\mathrm{Cos}\,h\\
&- 0{,}18568\,E\,\mathrm{Sin}(3S - \Gamma)\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ 0{,}07957\,E\,\mathrm{Sin}(S + \Gamma)\,\mathrm{Cos}\,h\\
&- 0{,}33821\,E^2\,\mathrm{Sin}(4S - 2\Gamma)\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ 0{,}35811\,E^2\,\mathrm{Sin}(2S - 2\Gamma)\,\mathrm{Cos}\,h\\
&+ \ldots\Big\}.
\end{aligned}
$$

In his formulis, brevitatis causa, longitudines mediae Solis, Lunae, perigaeorum et nodi lunaris, relatae ad aequinoctium medium cujusque temporis, indicantur per S, $\mathbb{C}$, Γ, Γ' et Ω. In integratione primo loco θ sumebatur constans et $\psi = \xi\, t$. Accuratiora vero quantitatum Θ et Ψ prodeunt pretia, si in formulas has:

$$
\begin{aligned}
d\psi = \frac{3m^2(2C - A - B)}{4Cn}\Big\{&(1 + \tfrac{3}{2}E^2 + 0{,}99212\,\omega)\,\mathrm{Cos}\,\theta\\
&+ \omega\,.\,0{,}08967\,\mathrm{Cos}\,(l'_{,}\,t + L' + \psi)\,\frac{\mathrm{Cos}\,2\theta}{\mathrm{Sin}\,\theta} + \ldots\Big\}\,dt
\end{aligned}
$$

atque

$$
d\theta = \frac{3m^2(2C - A - B)}{4Cn}\Big\{\omega\,.\,0{,}08967\,\mathrm{Sin}\,(l'_{,}\,t + L' + \psi)\,\mathrm{Cos}\,\theta + \ldots\Big\}\,dt,
$$

loco ψ atque θ valores earum modo inventi substituuntur:

$$\psi = \xi, t - 2c \operatorname{Cotg} 2h \operatorname{Sin}(l' t + L') + \ldots,$$
$$\theta = h + c \operatorname{Cos}(l' t + L') + \ldots,$$

ubi, brevitatis causa, numerus constans nutationis per c et praecessio luni-solaris pro 1800 per ξ, indicatur. Perfecta tum integratione, invenitur pretio ψ' supra invento etiam addendam esse correctionem:

$$- c^2 (l' + \xi,) \operatorname{Cotg} 2h (4 \operatorname{Cotg} 4h - \operatorname{Cotg} h) t,$$

pretio vero Ψ adjiciendum esse:

$$- \frac{c\xi,}{l'} tg\, h \operatorname{Sin} \Omega + \tfrac{1}{2} c^2 \operatorname{Cotg} 2h \left(\frac{4}{\operatorname{Sin} 4h} + \operatorname{Cotg} h \right) \operatorname{Sin} 2\Omega$$

et pretio Θ

$$- \frac{c^2}{4} \operatorname{Cotg} h . \operatorname{Cos} 2\Omega .$$

Ut jam valores quantitatum ω et $\frac{3m^2 (2C - A - B)}{4Cn}$ constituamus, praecessio luni-solaris pro 1800 accipitur $= 50'',3798$, quam collega Otto Struve ex comparatis positionibus stellarum Dorpatensibus cum Bradleianis deduxit; et numerus constans nutationis $9'',22305$, qui valor est medius numerorum trium cl. Buschio, Lundalio*) meque pro nutatione inventorum. Cum vero numerus constans nutationis, i. e. coefficiens ad $\operatorname{Cos}\Omega$ in valore Θ, factorem habeat Cos h, h autem cum tempore immutetur: etiam ipse numerus nutationis cum tempore mutari debet, et valores illi tres, non eidem tempori respondentes, ad eandem epocham sunt reducendi. Quam ob causam nutationem a me repertam $9'',21670$, quae pro 1828,28 valet, atque nutationem cl. Lundalii $9'',23635$, quae pro 1830 valet, utramque ad epocham 1800

*) Infra de valore nutationis fusius exponetur, qualem amicissimus Lundalius ex declinationibus stellae polaris, Dorpati observatis, invenit.

reduxi, ad quam nutatio a cl. Buschio inventa jam pertinet. Si obliquitates ecliptices pro 1800, 1828,28 et 1830 sunt 23° 27′ 54″,2, 23° 27′ 41″,1 et 23° 27′ 40″,3: prodit numerus constans nutationis pro anno 1800:

ex valore Buschii 9″23200 cum err. prob. 0″03143

« « Lundalii = $9'',23635 . \frac{\text{Cos}23^0 27' 54''2}{\text{Cos}23^0 27' 40''3} = 9,23608$ « « « 0,04036

« « Petersii = $9,21670 . \frac{\text{Cos}23^0 27' 54''2}{\text{Cos}23^0 27' 41''1} = 9,21645$ « « « 0,01968;

et valor medius, respectis erroribus probabilibus, = 9″,22305, cum errore probabili 0″,01542.

Si jam, brevitatis causa, $\frac{3m^2(2C-A-B)}{4Cn}$ nuncupatur η, ex coefficiente quantitatis Cos ☊ in valore quantitatis Θ, sequens derivatur aequatio inter η et ω:

$$9'',22305 = 0,26563 \text{ Cos } 23^0\, 27'\, 54''2 . \eta\omega,$$
$$\text{unde } \eta\omega = 37,8517.$$

Alteram aequationem inter η et ω jam offert coefficiens ad t pertinens in valore quantitatis ψ'. In quo si pro h et E valores ponuntur pro 1800 valentes $h = 23^0\, 27'\, 54''2$, $E = 0,01679226$, et si respicitur parva correctio quantitatis ψ', quam pagina proxima exhibet, si porro coefficiens 0,99212 ad ω pertinens, qui pro anno valet juliano, diminuitur ratione hujus anni ad annum tropicum, ad quem praecessio 50″,3798 pertinet, prodit:

$$50,3798 = \eta(0,917691 + 0,91006\,\omega) - 0,0003.$$

Si jam in hanc formulam valorem quantitatis $\eta\omega$ supra inventam substituimus, prodit:

$$\eta = 17,3620$$
$$\text{atque } \omega = 2,18014.$$

Ut jam vim quantitatis D hucusque neglectae evolvam, duce Besselio in theoria nutationis, quae in *Fund. astr.* exposita est, terram supponam esse corpus sphaeroidicum rotatione genitum. Si jam distantia puncti alicujus, in terrae superficie siti, a centro gravitatis terrae $= r$ ponitur, secundum Laplace Méc. cél. T. II. pag. 96 est:

$$r = 1 + \alpha(Y^{(2)} + Y^{(3)} + \ldots),$$

cujus formulae quantitates $\alpha Y^{(2)}$, $\alpha Y^{(3)}, \ldots$, secundum ejusdem libri pag. 42, hos habent valores:

$$\alpha Y^{(2)} = A''(\mu^2 - \tfrac{1}{3})$$
$$\alpha Y^{(3)} = A'''(\mu^3 - \tfrac{3}{5}\mu)\ *)$$
$$\ldots\ldots\ldots$$

In his formulis A'', A''',... significant quantitates constantes, et μ sinum latitudinis geocentricae puncti in superficie Terrae siti, cujus distantiaa centro gravitatis Terrae $= r$.

Secundum Laplace T. II. pag. 103 jam porro habemus:

$$\Omega = \frac{ML}{\delta} + \frac{ML}{\delta^3}\left(\frac{\gamma^2}{\delta^2} - \tfrac{1}{3}\right)(A'' + \tfrac{1}{2}\chi) + \frac{ML}{\delta^4}\left(\frac{\gamma^3}{\delta^3} - \tfrac{3}{5}\frac{\gamma}{\delta}\right)A''' + \ldots,$$

in qua formula M est massa Terrae, et χ rationem indicat, quae inter vim centrifugalem et gravitatem sub aequatore obtinet. Si ponitur $\gamma^2 = \delta^2 - \alpha^2 - \beta^2$,

---

*) Cl Poisson, in tractatu saepe memorato, radium Terrae, qui hic vocatur r, designat per r_1, deinde accipit

$$r_1 = r'(1 + Y_2 + Y_3 + \ldots)$$

(pag. 228), in qua formula, secundum pag 229, $Y_3 = \xi.\left(\frac{\gamma^3}{5\delta^3} - \frac{\gamma}{3\delta}\right)$ debet esse, si ξ numerum indicat constantem a differentia compressionum utriusque haemisphaerii pendentem. Sed hic valor pro Y_3 erroneus est, cum debeat esse $Y_3 = \xi\left(\frac{\gamma^3}{3\delta^3} - \frac{\gamma}{5\delta}\right)$; idem error etiam occurrit in formula pro quantitate D pag. 230.

si porro negliguntur ea membra in Ω, quae solum δ continent et evanescunt in differentiatione quantitatis Ω pro θ et ψ, prodit:

$$\Omega = -\frac{ML}{\delta^5}(\alpha^2+\beta^2)(A''+\tfrac{1}{2}\chi)+\frac{ML}{\delta^4}\left(\frac{\gamma^3}{\delta^3}-\tfrac{3}{5}\frac{\gamma}{\delta}\right).A''',$$

in qua formula est:

$$\frac{ML}{\delta^4}\left(\frac{\gamma^3}{\delta^3}-\tfrac{3}{5}\frac{\gamma}{\delta}\right)A''' = D$$

et $-\frac{ML}{\delta^5}(\alpha^2+\beta^2)(A''+\frac{1}{2}\chi) = \frac{3L}{2\delta^5}(\alpha^2+\beta^2)(C-A)$,

unde:

$$\frac{ML}{\delta^4} = -\frac{3L}{2\delta^4}\cdot\frac{C-A}{A''+\frac{1}{2}\chi}$$

et $$D = -\frac{3L(C-A)}{2\delta^4}\left(\frac{\gamma^3}{\delta^3}-\tfrac{3}{5}\frac{\gamma}{\delta}\right)\cdot\frac{A'''}{A''+\frac{1}{2}\chi}.$$

Valores quantitatum A'' et A''' hic obviarum, sequenti modo possunt determinari. Si latitudinis geocentricae loci alicujus sinus $= \mu$: secundum Laplace Méc. cél. T. II. pag. 96, longitudo penduli simplicis per minuta secunda oscillantis $= l$ exprimitur formula:

$$l = L + L(A''+\tfrac{5}{2}\chi)(\mu^2-\tfrac{1}{3})+2LA'''(\mu^3-\tfrac{3}{5}\mu)+\ldots$$

Si longitudo penduli sub aequatore accipitur $= 1$, et si pro alio loco exprimitur per formulam:

$$l = 1 + P\mu^2 + P'(\mu^5-\tfrac{5}{6}\mu),$$

erunt $$P = \frac{A''+\frac{5}{2}\chi}{1-\frac{1}{3}(A''+\frac{5}{2}\chi)},\quad P' = \frac{2A'''}{1-\frac{1}{3}(A''+\frac{5}{2}\chi)}.$$

Hinc deducitur:

$$\frac{A'''}{A''+\frac{1}{2}\chi} = \frac{P'}{2[P(1-\frac{2}{3}\chi)-2\chi]},$$

unde

$$D = -\frac{3L(C-A)}{2\delta^4}\cdot\frac{P'}{2[P(1-\frac{2}{3}\chi)-2\chi]}\cdot\left(\frac{\gamma^3}{\delta^3}-\tfrac{3}{5}\frac{\gamma}{\delta}\right).$$

Pro ea quantitatis D parte, quae a Luna pendet, accipimus itaque, si compendii causa ponimus: $\frac{3P'}{10[P(1-\frac{2}{3}\chi)-2\chi]}=k$:

$$D=-\frac{3\omega m^2\rho'^3(C-A)}{2\delta'^4}\cdot\frac{P'}{2[P(1-\frac{2}{3}\chi)-2\chi]}\cdot\left(\frac{\gamma'^3}{\delta'^3}-\frac{3}{5}\frac{\gamma'}{\delta'}\right)$$
$$=-\eta\omega k\,Cn\left(\frac{5}{8}\frac{\gamma'^3}{\delta'^3}-\frac{\gamma'}{\delta'}\right)\frac{\rho'^4}{\delta'^4}\cdot\frac{1}{\rho'},$$

in qua formula $\gamma'=x'\,\mathrm{Sin}\,\theta\,\mathrm{Sin}\psi+y'\,\mathrm{Sin}\,\theta\,\mathrm{Cos}\psi+z'\,\mathrm{Cos}\,\theta$
$$=\delta'\,\mathrm{Cos}\,b_{,}'(\mathrm{Sin}\,\theta\,\mathrm{Sin}(v_{,}'+\psi)+tg\,b_{,}'\,\mathrm{Cos}\,\theta).$$

Si jam orbita Lunae elliptica supponitur, ut fas est, cum quantitates sint derivandae valde exiguae, quae ex D respecto in formulas nutationis agant; si porro inclinatio orbitae lunaris ad eclipticen $=\lambda'$, ejusque eccentricitas $=e'$, erit:

$v_{,}'=m_{,}'t+\varepsilon'+2e'\mathrm{Sin}[(m'-p')t+\varepsilon'-P']+\ldots-\frac{1}{4}\lambda'^2\mathrm{Sin}[2(m'-l')t+2\varepsilon'-2L']$,

$\frac{\rho'^4}{\delta'^4}=1+4e'\mathrm{Cos}[(m'-p')t+\varepsilon'-P']+\ldots$,

$tg\,b'=\mathrm{Sin}\,(v'-l't-L')\,tg\,\lambda'$,

$\mathrm{Cos}\,b'=[1+tg\,\lambda'^2\mathrm{Sin}(v'-l't-L')]^{-\frac{1}{2}}$.

Substituamus jam hos varios valores in formulam superiorem quantitatis D, et retineamus ea tantum membra, quae perfecta integratione quantitatum $d\psi$ et $d\theta$ maxima evadant. Hoc modo prodit, si correctiones e quantitate D pendentes per Δ indicantur:

$$D=-\eta\omega\,Cnk\frac{1}{\rho'}\left\{\left(\tfrac{5}{4}\,\mathrm{Sin}\,\theta^3-\mathrm{Sin}\,\theta\right)e'\,\mathrm{Sin}\,(p_{,}'t+P'+\psi)\right.$$
$$\left.+\tfrac{5}{8}\tfrac{1}{2}\,e'\lambda'^2\,\mathrm{Sin}\,\theta^3\,\mathrm{Sin}\,[(2\,l_{,}'+p_{,}')\,t+2\,L'+P'+3\psi]\right\},$$

$$\frac{dD}{d\psi\,Cn\,\mathrm{Sin}\,\theta}\cdot dt=\Delta\,d\theta=-\eta\omega k\frac{1}{\rho'}\left\{\left(\tfrac{5}{4}\,\mathrm{Sin}\,\theta^2-1\right)e'\,\mathrm{Cos}\,(p_{,}'t+P'+\psi)\right.$$
$$\left.+\tfrac{15}{32}\,e'\lambda'^2\,\mathrm{Sin}\,\theta^2\,\mathrm{Cos}\,[(2\,l_{,}'+p_{,}')\,t+2\,L'+P'+3\,\psi]\right\}dt$$

et per integrationem:

$$\Delta\theta=-\eta\omega k\frac{1}{\rho'}\left\{\frac{\frac{5}{4}\,\mathrm{Sin}\,\theta^2-1}{p'}\,e'\,\mathrm{Sin}\,\Gamma'+\tfrac{15}{32}\frac{e'\lambda'^2\,\mathrm{Sin}\,\theta^2}{2l'+p'}\,\mathrm{Sin}\,(2\,\Omega+\Gamma')\right\},$$

porro

$$-\frac{dD}{d\theta\, Cn \sin\theta}\cdot dt = \Delta d\psi = \eta\omega k\frac{1}{\rho'}\left\{\left(\tfrac{15}{4}\sin\theta\cos\theta - \operatorname{Cotg}\theta\right)e'\sin\left(p_{,}'t + P' + \psi\right)\right.$$
$$\left. + \tfrac{15}{32}\, e'\lambda'^2\sin\theta\cos\theta\sin\left[(2\,l_{,}' + p_{,}')\,t + 2\,L' + P' + 3\,\psi\right]\right\}dt,$$
$$\Delta\psi = -\eta\omega k\frac{1}{\rho'}\left\{\frac{\frac{15}{4}\sin\theta^2 - 1}{p'}\operatorname{Cotg}\theta\, e'\cos\Gamma' + \frac{15}{32}\frac{e'\lambda'^2\sin\theta\cos\theta}{2l' + p'}\cos(2\,\mathfrak{Q} + \Gamma')\right\}.$$

Si jam parallaxis horizontalis aequatorea Lunae media h' nuncupatur: cum radius aequatoris terrestris $= 1 - \frac{1}{3}A'' = \frac{1}{1+\frac{1}{3}P} + \frac{5}{6}\chi$, erit:

$$\rho' = \frac{1}{\sin h'}\left(\frac{1}{1+\frac{1}{3}P} + \frac{5}{6}\chi\right).$$

Hoc valore quantitatis ρ' in $\Delta\theta$ et $\Delta\psi$ substituto, et valoribus e', λ', χ, h', ... per numeros expressis:

$$e' = 0{,}054844$$
$$\lambda' = 0{,}089826$$
$$\chi = \tfrac{1}{288}$$
$$h' = 57'\,1''$$
$$P = 0{,}005233,$$

erit
$$\left.\begin{aligned}\Delta\theta &= [+\,0''0388\sin\Gamma' - 0''0006\sin(\Gamma' + 2\,\mathfrak{Q})]\,k\,(1+i)\\ \Delta\psi &= [+\,0{,}0452\cos\Gamma' - 0{,}0014\cos(\Gamma' + 2\,\mathfrak{Q})]\,k\,(1+i)\end{aligned}\right\} \quad \ldots\ldots(6)$$

Partes quantitatum D, $\Delta\theta$ et $\Delta\psi$ a Sole pendentes deducuntur, si in formulis praecedentibus loco ρ', p', e', Γ', ω ponuntur quantitates ρ, p, e, Γ, 1. Qua occasione vero sola ea membra sunt respicienda, quae habent $\sin\Gamma$ et $\cos\Gamma$. Hac via prodit:

$$\Delta\theta = -\eta\, k\,\frac{1}{\rho}\,\frac{\frac{5}{4}\sin\theta^2 - 1}{p}\, e\sin\Gamma,$$
$$\Delta\psi = -\eta\, k\,\frac{1}{\rho}\,\frac{\frac{15}{4}\sin\theta^2 - 1}{p}\, e\operatorname{Cotg}\theta\cos\Gamma$$

Valores Γ tam lente mutantur, ut hae correctiones cum praecessione

possint combinari. Si itaque quantitatibus θ, e, p, Γ valores assignamus:

$$\theta = 23^\circ\,27'\,54'',2,$$
$$p = 61'',7\,\mathrm{Sin}\,1'',$$
$$e = 0{,}01679226,$$
$$\Gamma = 279^\circ\,30'\,29'' + 61'',7\,t,$$

porro $\varrho = \frac{1}{\mathrm{Sin}\,8'',5776}\left(\frac{1}{1+\frac{1}{3}P} + \frac{5}{6}\chi\right)$,

invenitur:

$$\Delta\theta' = 0'',0325\,\mathrm{Sin}\,\Gamma.k = 0'',0000016.k.t,$$
$$\Delta\psi' = 0'',0378\,\mathrm{Cos}\,\Gamma.k = 0'',0000112.k.t.$$

Membra non in t multiplicata, in his posterioribus formulis sunt omittenda, cum sit suppositum etiam $\Delta\theta' = o$ atque $\Delta\psi' = o$ exsistere, si $t = o$.

Coefficientes formularum (6), qui apud $\mathrm{Sin}\,\Gamma'$ et $\mathrm{Cos}\,\Gamma'$ inveniuntur, proxime iidem sunt, quos cl. Besselius in *Fund. astr.* pag. 129 invenit, qui vero praeterea membra duo majora attulit in $\mathrm{Cos}\,\Omega$ et $\mathrm{Sin}\,\Omega$ multiplicata, in quibus deducendis erratum esse videtur. *)

---

*) Cl. Besselius *Fund astr.* pag. 129 dedit formulas duas:
$[1+e\,\mathrm{Cos}(v-\Gamma)]^2(3\,\mathrm{Sin}\,\delta^2-1)\,\mathrm{Cos}\,\delta\,\mathrm{Sin}\,\alpha = \frac{5}{2}\,\mathrm{Sin}\,\gamma\,\mathrm{Cos}\,2\omega\,\mathrm{Cos}\,\Omega + e(\frac{15}{4}\,\mathrm{Sin}\,\omega^2-1)\,\mathrm{Cos}\,\omega\,\mathrm{Sin}\,\Gamma + \ldots$
$[1+e\,\mathrm{Cos}(v-\Gamma)]^2(3\,\mathrm{Sin}\,\delta^2-1)\,\mathrm{Cos}\,\delta\,\mathrm{Cos}\,\alpha = -\frac{5}{2}\,\mathrm{Sin}\,\gamma\,\mathrm{Cos}\,\omega\,\mathrm{Sin}\,\Omega + e(\frac{5}{4}\,\mathrm{Sin}\,\omega^2-1)\,\mathrm{Cos}\,\Gamma + \ldots,$
in quarum utraque, a parte dextra, membrum occurrit neque in e, neque in sinum et cosinum longitudinis Lunae ductum. Quae membra, cum e non contineant, ex resolutione formularum

$$\left.\begin{aligned}(3\,\mathrm{Sin}\,\delta^2-1)\,\mathrm{Cos}\,\delta\,\mathrm{Sin}\,\alpha &= 3\,\mathrm{Sin}\,\delta\times\mathrm{Sin}\,\delta\,\mathrm{Cos}\,\delta\,\mathrm{Sin}\,\alpha - \mathrm{Cos}\,\delta\,\mathrm{Sin}\,\alpha\\ \text{et}\quad (3\,\mathrm{Sin}\,\delta^2-1)\,\mathrm{Cos}\,\delta\,\mathrm{Cos}\,\alpha &= 3\,\mathrm{Sin}\,\delta\times\mathrm{Sin}\,\delta\,\mathrm{Cos}\,\delta\,\mathrm{Cos}\,\alpha - \mathrm{Cos}\,\delta\,\mathrm{Cos}\,\alpha\end{aligned}\right\}\ldots\ldots\ldots(a)$$

prodiisse debent. In quibus $\mathrm{Sin}\,\delta$, $\mathrm{Cos}\,\delta\,\mathrm{Sin}\,\alpha$ etc. secundum *Fund astr.* pag. 127, sequentes formas obtinent:

$$\mathrm{Sin}\,\delta = P\,\mathrm{Sin}\,v + Q\,\mathrm{Cos}\,v,$$
$$\mathrm{Cos}\,\delta\,\mathrm{Sin}\,\alpha = P'\,\mathrm{Sin}\,v + Q'\,\mathrm{Cos}\,v,$$
$$\mathrm{Cos}\,\delta\,\mathrm{Cos}\,\alpha = P''\,\mathrm{Sin}\,v + Q''\,\mathrm{Cos}\,v,$$
$$\mathrm{Sin}\,\delta\,\mathrm{Cos}\,\delta\,\mathrm{Sin}\,\alpha = R + S\,\mathrm{Sin}\,2v + T\,\mathrm{Cos}\,2v,$$
$$\mathrm{Sin}\,\delta\,\mathrm{Cos}\,\delta\,\mathrm{Cos}\,\alpha = R' + S'\,\mathrm{Sin}\,2v + T'\,\mathrm{Cos}\,2v.$$

His vero valoribus in aequationes (a) substitutis, hae ipsae aequationes membra continebunt, quae omnia in $\mathrm{Sin}\,v$, $\mathrm{Cos}\,v$, $\mathrm{Sin}\,3v$, $\mathrm{Cos}\,3v$ sunt ducta, nec ulla membra, in quibus v desit.

Talia in $\mathrm{Cos}\,\Omega$ et $\mathrm{Sin}\,\Omega$ multiplicata quantitatum $\Delta\theta$ et $\Delta\psi$ membra esse non posse, affirmat etiam Laplace Méc cèl. T. V. p 275.

Valores quantitatum P atque P', cl. Besselius, *Fund. astr.* pag. 130, deduxit ex quindecim observatis penduli simplicis longitudinibus per minuta secunda oscillantis, quas attulit Laplace Méc. cél. T. II. pag. 147, et ex sedecim longitudinibus a Malaspina determinatis. Ex priori serie accipit $P=0{,}0054800$, $P'=0{,}0001155$, ex altera $P=0{,}0053929$, $P'=0{,}0009149$: ex utraque combinata, respectis ponderibus:

$$P=0{,}0054448,\ P'=0{,}0006689,\ k=-0{,}13603.$$

Cum vero recentioribus temporibus longitudines penduli et pluribus in Terrae locis et majori cum praecisione observatae sint: quantitates illas denuo deduxi ex observationibus, quas viri clarissimi Luetke, Foster, Duperrey, Freycinet, Sabine, Kater, Goldingham, Hall, Brisbane et Fallows instituerunt. Hunc in finem eas penduli simplicis accepi pro variis locis longitudines, quas cl. Baily in relatione: *Report on the Experiments made by Henry Foster* (*Mem. of the royal astron. Society.* Vol. VII. pag. 96 et 97) in schema redegit. Cl. Baily quidem non ipsas penduli per secundas oscillantis longitudines dedit, sed numerum oscillationum medio die solari a pendulo perfectarum, quod Londini in eodem diei solaris medii spatio 86400 oscillationes perficit. Ex his numeris deduxi longitudines relativas penduli simplicis, ad minuta secunda oscillantis, pro variis illis locis, longitudine ea $=1$ supposita, cui numerus oscillationum 86268,1 conveniat. Ex longitudinibus penduli ita acceptis, sequentes deduxi incognitas:

1) Correctionem x longitudinis penduli, sub aequatore $=1$ suppositae.

2) Coefficientem ad μ^2 pertinentem, qui in formula generali longitudinis penduli pro latitudine geocentrica, cujus sinus $=\mu$, supponebatur $=0{,}005+y$.

3) Coefficientem $=z$, ad $\mu^3-\frac{5}{8}\mu$ ejusdem formulae pertinentem.

Unde, si observata longitudo penduli supponitur:

$$= 1 + 0{,}005\,\mu^2 - n,$$

ex quavis observata longitudine prodit aequatio hujus formae:

$$x + \mu^2 . y + (\mu^3 - \tfrac{3}{5}\,\mu)\,z + n = 0.$$

Aequationum ex omnibus observatis longitudinibus deductatarum synopsis est haec:

	Locus	Observans	Latitudo geocentrica loci	Aequatio conditionalis
1	South Shetland	Foster	$-62^0 46' 58''$	$x + 0{,}791\,y - 0{,}170\,z - 0{,}000140 = 0$
2	Cape Horn	Foster	$-55\ 40\ 46$	$x + 0{,}682\,y - 0{,}063\,z - 0{,}000067 = 0$
3	Staten Island	Foster	$-54\ 35\ 40$	$x + 0{,}664\,y - 0{,}052\,z - 0{,}000091 = 0$
4	Falkland Island	Freycinet	$-51\ 24\ 14$	$x + 0{,}611\,y - 0{,}008\,z + 0{,}000069 = 0$
5	„ „	Duperrey	$-51\ 20\ 39$	$x + 0{,}610\,y - 0{,}008\,z - 0{,}000007 = 0$
6	Monte Video	Foster	$-34\ 43\ 46$	$x + 0{,}525\,y + 0{,}157\,z + 0{,}000036 = 0$
7	Cape of Good Hope	Foster, Freycinet et Fallows	$-33\ 44\ 44$	$x + 0{,}509\,y + 0{,}162\,z + 0{,}000065 = 0$
8	Port Jackson	Duperrey et Freycinet	$-33\ 41\ 6$	$x + 0{,}508\,y + 0{,}162\,z + 0{,}000021 = 0$
9	Paramatta	Brisbane	$-33\ 38\ 12$	$x + 0{,}507\,y + 0{,}162\,z + 0{,}000064 = 0$
10	Valparaiso	Luetke	$-32\ 52\ 6$	$x + 0{,}295\,y + 0{,}166\,z + 0{,}000080 = 0$
11	Rio Janeiro	Hall et Freycinet	$-22\ 47\ 8$	$x + 0{,}150\,y + 0{,}174\,z + 0{,}000145 = 0$
12	Isle of France	Freycinet et Duperrey	$-20\ 2\ 18$	$x + 0{,}117\,y + 0{,}165\,z - 0{,}000102 = 0$
13	St.-Helena	Foster	$-15\ 50\ 7$	$x + 0{,}074\,y + 0{,}143\,z - 0{,}000096 = 0$
14	„	Luetke	$-15\ 48\ 59$	$x + 0{,}074\,y + 0{,}143\,z - 0{,}000097 = 0$
15	Bahia	Sabine	$-12\ 54\ 22$	$x + 0{,}050\,y + 0{,}123\,z + 0{,}000150 = 0$
16	Ascension	Sabine, Duperrey et Foster	$-7\ 52\ 34$	$x + 0{,}019\,y + 0{,}080\,z - 0{,}000003 = 0$
17	Fernando de Noronha	Foster	$-3\ 48\ 28$	$x + 0{,}004\,y + 0{,}040\,z - 0{,}000050 = 0$
18	Maranham	Sabine et Foster	$-2\ 30\ 39$	$x + 0{,}002\,y + 0{,}026\,z + 0{,}000222 = 0$
19	Para	Foster	$-1\ 27\ 25$	$x + 0{,}001\,y + 0{,}015\,z + 0{,}000177 = 0$
20	Rawak	Freycinet	$-0\ 1\ 33$	$x + 0{,}000\,y + 0{,}000\,z + 0{,}000154 = 0$
21	Pulo Gaunsah Lout	Goldingham	$+0\ 1\ 48$	$x + 0{,}000\,y + 0{,}000\,z + 0{,}000034 = 0$
22	St.-Thomas	Sabine	$+0\ 24\ 31$	$x + 0{,}000\,y - 0{,}004\,z - 0{,}000017 = 0$
23	Galapagos	Hall	$+0\ 32\ 6$	$x + 0{,}000\,y - 0{,}006\,z + 0{,}000032 = 0$
24	Ualan	Luetke	$+5\ 19\ 9$	$x + 0{,}009\,y - 0{,}055\,z - 0{,}000127 = 0$
25	Sierra Leone	Sabine	$+8\ 26\ 9$	$x + 0{,}022\,y - 0{,}085\,z + 0{,}000121 = 0$
26	Porto-Bello	Foster	$+9\ 28\ 47$	$x + 0{,}027\,y - 0{,}094\,z + 0{,}000045 = 0$

	Locus	Observans	Latitudo geocentrica loci	Aequatio conditionalis
27	Trinidad	Foster et Sabine	$+10^0 34' 48''$	$x + 0{,}034\,y - 0{,}104\,z + 0{,}000194 = 0$
28	Madras	Goldingham	$+12\ 59\ 8$	$x + 0{,}050\,y - 0{,}123\,z + 0{,}000155 = 0$
29	Guam	Luetke	$+13\ 21\ 13$	$x + 0{,}053\,y - 0{,}126\,z - 0{,}000024 = 0$
30	„	Freycinet	$+13\ 22\ 42$	$x + 0{,}054\,y - 0{,}126\,z - 0{,}000077 = 0$
31	Jamaica	Sabine	$+17\ 49\ 27$	$x + 0{,}094\,y - 0{,}155\,z + 0{,}000085 = 0$
32	Mowi	Freycinet	$+20\ 44\ 33$	$x + 0{,}125\,y - 0{,}168\,z - 0{,}000055 = 0$
33	St.-Blas	Hall	$+21\ 24\ 38$	$x + 0{,}133\,y - 0{,}170\,z + 0{,}000186 = 0$
34	Bonin Island	Luetke	$+26\ 54\ 59$	$x + 0{,}205\,y - 0{,}179\,z - 0{,}000226 = 0$
35	New-York	Sabine	$+40\ 31\ 28$	$x + 0{,}422\,y - 0{,}116\,z + 0{,}000024 = 0$
36	Toulon	Duperrey	$+42\ 55\ 59$	$x + 0{,}464\,y - 0{,}093\,z + 0{,}000022 = 0$
37	Paris	Freycinet, Sabine et Duperrey	$+48\ 38\ 58$	$x + 0{,}564\,y - 0{,}027\,z + 0{,}000050 = 0$
38	Shanklin Farm	Kater	$+50\ 26\ 15$	$x + 0{,}594\,y - 0{,}004\,z - 0{,}000004 = 0$
39	Greenwich		$+51\ 17\ 35$	$x + 0{,}609\,y + 0{,}007\,z - 0{,}000010 = 0$
40	London		$+51\ 20\ 3$	$x + 0{,}610\,y + 0{,}008\,z - 0{,}000011 = 0$
41	Arbury Hill	Kater	$+52\ 1\ 54$	$x + 0{,}622\,y + 0{,}017\,z - 0{,}000057 = 0$
42	Petropaulowsk	Luetke	$+52\ 49\ 57$	$x + 0{,}635\,y + 0{,}028\,z - 0{,}000094 = 0$
43	Clifton	Kater	$+53\ 16\ 50$	$x + 0{,}643\,y + 0{,}034\,z - 0{,}000021 = 0$
44	Altona	Sabine	$+53\ 21\ 53$	$x + 0{,}644\,y + 0{,}035\,z - 0{,}000049 = 0$
45	Leith Fort	Kater	$+55\ 48\ 8$	$x + 0{,}684\,y + 0{,}070\,z - 0{,}000053 = 0$
46	Sitka	Luetke	$+56\ 52\ 35$	$x + 0{,}701\,y + 0{,}083\,z - 0{,}000050 = 0$
47	Portsoy	Kater	$+57\ 30\ 42$	$x + 0{,}712\,y + 0{,}094\,z - 0{,}000076 = 0$
48	Petersburg	Luetke	$+59\ 46\ 39$	$x + 0{,}747\,y + 0{,}127\,z - 0{,}000073 = 0$
49	Unst	Kater	$+60\ 35\ 46$	$x + 0{,}759\,y + 0{,}138\,z - 0{,}000087 = 0$
50	Drontheim	Sabine	$+63\ 16\ 48$	$x + 0{,}798\,y + 0{,}177\,z + 0{,}000032 = 0$
51	Hammerfest	Sabine	$+70\ 32\ 59$	$x + 0{,}889\,y + 0{,}273\,z - 0{,}000054 = 0$
52	Port Bowen	Foster	$+73\ 7\ 22$	$x + 0{,}916\,y + 0{,}302\,z - 0{,}000118 = 0$
53	Greenland	Sabine	$+74\ 26\ 28$	$x + 0{,}928\,y + 0{,}316\,z - 0{,}000063 = 0$
54	Spitzbergen	Sabine	$+79\ 46\ 1$	$x + 0{,}968\,y + 0{,}363\,z - 0{,}000155 = 0$

Quibus aequationibus, secundum methodum quadratorum minimorum tractatis, prodeunt aequationes finales tres:

$$54{,}000\,x + 20{,}108\,y + 1{,}851\,z + 0{,}000142 = 0,$$
$$20{,}108\,x + 12{,}989\,y + 2{,}120\,z - 0{,}000749 = 0,$$
$$1{,}851\,x + 2{,}120\,y + 0{,}890\,z - 0{,}000052 = 0;$$

unde:

$$x = -0{,}000078,$$
$$y = +0{,}000233,$$
$$z = -0{,}000334,$$
$$P = \frac{0{,}005 + y}{1 + x} = 0{,}005233,$$
$$P' = \frac{z}{1 + x} = -0{,}000334.$$

Error probabilis quantitatis P' reperitur $= 0{,}000084$.

Qui si valores in $k = \frac{3P'}{10[P(1 - \frac{2}{3}\chi) - 2\chi]}$ substituuntur, prodit $k = +0{,}0585$; atque ex aequationibus (6):

$$\Delta\theta = +0''0023 \operatorname{Sin} I''(1 + i),$$
$$\Delta\psi = +0{,}0026 \operatorname{Cos} I''(1 + i).$$

Correctiones $\Delta\theta'$ et $\Delta\psi'$ a Sole pendentes, perfecta substitutione valoris inventi k, tam exiguae evadunt, ut rejiciendae sint.

Jam quantitatibus Θ et Ψ, quales sequuntur ex formulis pag. 157 et 158, adjiciamus valores modo inventos $\Delta\theta$ et $\Delta\psi$, atque correctiones pag. 160 prolatas. In formulas ita acceptas deinde loco η et ω valores pag. 161 substituamus, et pro E et h valores tum ad annum 1800, tum ad annum 1900 pertinentes. Ita novi prodibunt valores quantitatum Θ et Ψ, bini ad epochas 1800 et 1900 relati:

	pro 1800	pro 1900
$\Theta = (1 + i)\{$	$9''2231 \operatorname{Cos} \Omega$	$9''2240 \operatorname{Cos} \Omega$
	$- 0{,}0897 \operatorname{Cos} 2\Omega$	$- 0{,}0896 \operatorname{Cos} 2\Omega$
	$+ 0{,}0886 \operatorname{Cos} 2\mathbb{C}$	$+ 0{,}0885 \operatorname{Cos} 2\mathbb{C}$

$$+ 0''0181 \operatorname{Cos}(2\mathbb{C} - \Omega)$$
$$- 0{,}0067 \operatorname{Cos}(2\odot - \Omega)$$
$$+ 0{,}0113 \operatorname{Cos}(3\mathbb{C} - \Gamma')$$

$$
\begin{aligned}
&- 0{,}0050 \cos (\mathbb{C} + \Gamma') \\
&- 0{,}0031 \cos (\mathbb{C} + \Omega - \Gamma') \\
&+ 0{,}0030 \cos (\mathbb{C} - \Omega - \Gamma') \\
&- 0{,}0010 \cos (\mathbb{C} - \Omega + \Gamma') \\
&- 0{,}0024 \cos (2\,\Gamma' - \Omega) \\
&+ 0{,}0023 \cos (3\,\mathbb{C} - 2\,\odot + \Gamma') \\
&+ 0{,}0023 \sin \Gamma' \\
&- 0{,}0008 \cos 2\,\Gamma' \\
&- 0{,}0011 \cos (\mathbb{C} + 2\,\odot - \Gamma') \\
&+ 0{,}0012 \cos (4\,\mathbb{C} - 2\,\Gamma') \\
&+ 0{,}0014 \cos (4\,\mathbb{C} - 2\,\odot)\Big\}
\end{aligned}
$$

$$
\begin{array}{lll}
 & \text{pro 1800} & \text{pro 1900} \\
+ (1 - 2{,}162\,.\,i + 3{,}162\,.\,\zeta)\Big\{ & + 0''5510 \cos 2\,\odot & + 0''5507 \cos 2\,\odot \\
 & + 0{,}0093 \cos (\odot + \Gamma) & + 0{,}0092 \cos (\odot + \Gamma) \\
 & + 0{,}0027 \cos (3\,\odot - \Gamma) & + 0{,}0027 \cos (3\,\odot - \Gamma)\Big\};
\end{array}
$$

$$
\begin{array}{lll}
 & \text{pro 1800} & \text{pro 1900} \\
\Psi = (1 + i)\Big\{ & - 17''2405 \sin \Omega & - 17''2577 \sin \Omega \\
 & + \ 0{,}2073 \sin 2\,\Omega & + \ 0{,}2073 \sin 2\,\Omega
\end{array}
$$

$$
\begin{aligned}
&- 0''2041 \sin 2\,\mathbb{C} \\
&+ 0{,}0677 \sin (\mathbb{C} - \Gamma') \\
&- 0{,}0339 \sin (2\,\mathbb{C} - \Omega) \\
&+ 0{,}0125 \sin (2\,\odot - \Omega) \\
&- 0{,}0261 \sin (3\,\mathbb{C} - \Gamma') \\
&+ 0{,}0115 \sin (\mathbb{C} + \Gamma') \\
&+ 0{,}0150 \sin (\mathbb{C} - 2\,\odot + \Gamma') \\
&+ 0{,}0058 \sin (\mathbb{C} + \Omega - \Gamma') \\
&+ 0{,}0057 \sin (\mathbb{C} - \Omega - \Gamma')
\end{aligned}
$$

$$+ 0''0020 \operatorname{Sin} (\mathbb{C} - \Omega + \Gamma')$$
$$+ 0{,}0044 \operatorname{Sin} (2\,\Gamma' - \Omega)$$
$$+ 0{,}0061 \operatorname{Sin} (2\,\mathbb{C} - 2\odot)$$
$$- 0{,}0052 \operatorname{Sin} (3\,\mathbb{C} - 2\odot + \Gamma')$$
$$+ 0{,}0053 \operatorname{Sin} (2\odot - 2\,\Gamma')$$
$$+ 0{,}0026 \operatorname{Cos} \Gamma'$$
$$+ 0{,}0020 \operatorname{Sin} 2\,\Gamma'$$
$$+ 0{,}0025 \operatorname{Sin} (\mathbb{C} + 2\odot - \Gamma')$$
$$+ 0{,}0028 \operatorname{Sin} (2\,\mathbb{C} - 2\,\Gamma')$$
$$+ 0{,}0024 \operatorname{Sin} (2\,\mathbb{C} - 2\,\Omega)$$
$$- 0{,}0024 \operatorname{Sin} (2\odot - 2\,\Omega)$$
$$- 0{,}0028 \operatorname{Sin} (4\,\mathbb{C} - 2\,\Gamma')$$
$$- 0{,}0033 \operatorname{Sin} (4\,\mathbb{C} - 2\odot) \Big\}$$

	pro 1800	pro 1900
$+(1 - 2{,}162\,i + 3{,}162\,\zeta)\Big\{$	$- 1''2694 \operatorname{Sin} 2\odot$	$- 1''2695 \operatorname{Sin} 2\odot$
	$+ 0{,}1279 \operatorname{Sin} (\odot - \Gamma)$	$+ 0{,}1275 \operatorname{Sin} (\odot - \Gamma)$

$$- 0''0213 \operatorname{Sin} (\odot + \Gamma)$$
$$- 0{,}0058 \operatorname{Sin} (3\odot - \Gamma)$$
$$- 0{,}0005 \operatorname{Sin} (2\odot - 2\,\Gamma) \Big\};$$

in quibus tamen id etiam mutavi, ut Solis longitudines medias ope formulae:

$$S = \odot - 2\,e \operatorname{Sin} (\odot - \Gamma) + \tfrac{5}{4}\,e^2 \operatorname{Sin} (2\odot - 2\,\Gamma) + \ldots$$

in longitudines mutaverim veras ($\odot$). Denique, ut formulae nostrae facili negotio in eas mutari possint, quae alii cuivis nutationis pretio et praecessionis respondeant, quam quae accepimus, loco nutationis pro 1800

valentis, posui constantem $9''22305\,(1+i)$, et loco praecessionis luni-solaris ad 1800 pertinentis posui $50''3798\,(1+\zeta)$. Membra a Lunae actione pendentia et in $\mathrm{Sin}\,2\odot$, $\mathrm{Cos}\,2\odot$, $\mathrm{Sin}\,(3\odot - I)$, $\mathrm{Cos}\,(3\odot - I)$ ducta, contracta sunt cum iis membris, quae ab actione Solis pendent; nam membra illa, sicut valores quantitatum i et ζ, tam parva sunt, ut ex multiplicatione illorum per $1 - 2{,}162.i + 3{,}162.\zeta$, loco $1+i$, errores nulli existant.

Hinc jam, si ascensio recta et declinatio mediae per α et δ, apparentes vero per α' et δ' exprimuntur, sequentes prodeunt formulae:

pro 1800

$$\begin{aligned}
\alpha'-\alpha=(1+i)\{&-15''8148\,\mathrm{Sin}\,☊ - [6''8650\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,☊ + 9''2231\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,☊]\,tg\,\delta\\
&+ 0{,}1903\,\mathrm{Sin}\,2☊ + [0{,}0822\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2☊ + 0{,}0896\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2☊]\,tg\,\delta\\
&- 0{,}1872\,\mathrm{Sin}\,2☾ - [0{,}0813\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2☾ + 0{,}0886\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2☾]\,tg\,\delta\\
&+ 0{,}0621\,\mathrm{Sin}\,(☾ - I') + 0{,}0270\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,(☾ - I')\,tg\,\delta\\
&- 0{,}0311\,\mathrm{Sin}\,(2☾ - ☊) - [0{,}0135\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,(2☾ - ☊)\\
&\quad + 0{,}0181\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,(2☾ - ☊)]\,tg\,\delta\\
&+ 0{,}0115\,\mathrm{Sin}\,(2\odot - ☊) + [0{,}0050\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,(2\odot - ☊)\\
&\quad + 0{,}0067\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,(2\odot - ☊)]\,tg\,\delta\\
&- 0{,}0239\,\mathrm{Sin}\,(3☾ - I'') - [0{,}0104\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,(3☾ - I'')\\
&\quad + 0{,}0113\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,(3☾ - I'')]\,tg\,\delta\\
&+ 0{,}0105\,\mathrm{Sin}\,(☾ + I'') + [0{,}0046\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,(☾ + I'')\\
&\quad + 0{,}0050\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,(☾ + I'')]\,tg\,\delta\\
&+ 0{,}0138\,\mathrm{Sin}\,(☾ - 2\odot + I'') + 0{,}0060\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,(☾ - 2\odot + I')\,tg\,\delta\\
&+ 0{,}0053\,\mathrm{Sin}\,(☾ + ☊ - I'') + [0{,}0023\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,(☾ + ☊ - I'')\\
&\quad + 0{,}0031\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,(☾ + ☊ - I'')]\,tg\,\delta\\
&+ 0{,}0052\,\mathrm{Sin}\,(☾ - ☊ - I'') + [0{,}0023\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,(☾ - ☊ - I')\\
&\quad - 0{,}0030\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,(☾ - ☊ - I')]\,tg\,\delta
\end{aligned}$$

$$
\begin{aligned}
&+\ 0{,}0018\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C}-\Omega+\Gamma')+[0{,}0008\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C}-\Omega+\Gamma')\\
&\quad+0{,}0010\,\mathrm{Cos}\alpha\,\mathrm{Cos}(\mathbb{C}-\Omega+\Gamma')]\,tg\,\delta\\
&+\ 0{,}0040\,\mathrm{Sin}(2\Gamma'-\Omega)+[0{,}0018\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(2\Gamma'-\Omega)\\
&\quad+0{,}0024\,\mathrm{Cos}\alpha\,\mathrm{Cos}(2\Gamma'-\Omega)]\,tg\,\delta\\
&+0{,}0056\,\mathrm{Sin}(2\,\mathbb{C}-2\odot)+0{,}0024\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(2\,\mathbb{C}-2\odot)\,tg\,\delta\\
&-0{,}0048\,\mathrm{Sin}(3\,\mathbb{C}-2\odot+\Gamma')-[0{,}0021\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(3\,\mathbb{C}-2\odot+\Gamma')\\
&\quad+0{,}0023\,\mathrm{Cos}\alpha\,\mathrm{Cos}(3\,\mathbb{C}-2\odot+\Gamma')]\,tg\,\delta\\
&+0{,}0049\,\mathrm{Sin}(2\odot-2\Gamma')+0{,}0021\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(2\odot-2\Gamma')\,tg\,\delta\\
&+0{,}0024\,\mathrm{Cos}\Gamma'+[0{,}0010\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Cos}\Gamma'-0{,}0023\,\mathrm{Cos}\alpha\,\mathrm{Sin}\Gamma']\,tg\,\delta\\
&+0{,}0018\,\mathrm{Sin}2\Gamma'+[0{,}0008\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}2\Gamma'+0{,}0008\,\mathrm{Cos}\alpha\,\mathrm{Cos}2\Gamma']\,tg\,\delta\\
&+0{,}0023\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C}+2\odot-\Gamma')+[0{,}0010\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C}+2\odot-\Gamma')\\
&\quad+0{,}0011\,\mathrm{Cos}\alpha\,\mathrm{Cos}(\mathbb{C}+2\odot-\Gamma')]\,tg\,\delta\\
&+0{,}0026\,\mathrm{Sin}(2\,\mathbb{C}-2\Gamma')+0{,}0011\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(2\,\mathbb{C}-2\Gamma')\,tg\,\delta\\
&+0{,}0022\,\mathrm{Sin}(2\,\mathbb{C}-2\Omega)+0{,}0010\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(2\,\mathbb{C}-2\Omega)\,tg\,\delta\\
&-0{,}0022\,\mathrm{Sin}(2\odot-2\Omega)-0{,}0010\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(2\odot-2\Omega)\,tg\,\delta\\
&-0{,}0026\,\mathrm{Sin}(4\,\mathbb{C}-2\Gamma')-[0{,}0011\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(4\,\mathbb{C}-2\Gamma')\\
&\quad+0{,}0012\,\mathrm{Cos}\alpha\,\mathrm{Cos}(4\,\mathbb{C}-2\Gamma')]\,tg\,\delta\\
&-0{,}0030\,\mathrm{Sin}(4\,\mathbb{C}-2\odot)-[0{,}0013\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(4\,\mathbb{C}-2\odot)\\
&\quad+0{,}0014\,\mathrm{Cos}\alpha\,\mathrm{Cos}(4\,\mathbb{C}-2\odot)]\,tg\,\delta\\
&+0{,}000154\,\mathrm{Cos}2\alpha\,tg\,\delta^2\,.\,\mathrm{Sin}2\Omega\\
&-0{,}000160\,\mathrm{Sin}2\alpha\,tg\,\delta^2\,.\,\mathrm{Cos}2\Omega\}\\
+(1-2{,}162\,i+3{,}162\,\zeta)\{&-1''1642\,\mathrm{Sin}2\odot-[0''5054\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}2\odot\\
&\quad+0{,}5509\,\mathrm{Cos}\alpha\,\mathrm{Cos}2\odot]\,tg\,\delta\\
&+0{,}1173\,\mathrm{Sin}(\odot-\Gamma)+0{,}0509\,\mathrm{Sin}(\odot-\Gamma)\,tg\,\delta\\
&-0{,}0195\,\mathrm{Sin}(\odot+\Gamma)-[0{,}0085\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(\odot+\Gamma)\\
&\quad+0{,}0093\,\mathrm{Cos}\alpha\,\mathrm{Cos}(\odot+\Gamma)]\,tg\,\delta\\
&-0{,}0053\,\mathrm{Sin}(3\odot-\Gamma)-[0{,}0023\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(3\odot-\Gamma)\\
&\quad+0{,}0027\,\mathrm{Cos}\alpha\,\mathrm{Cos}(3\odot-\Gamma)]\,tg\,\delta\\
&-0{,}0005\,\mathrm{Sin}(2\odot-2\Gamma)-0{,}0002\,\mathrm{Sin}\alpha\,\mathrm{Sin}(2\odot-2\Gamma)\,tg\,\delta\}\,;
\end{aligned}
$$

pro 1800

$$
\begin{aligned}
\delta' - \delta = (1+i)\{ & -6''8650\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,\Omega + 9''2231\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,\Omega \\
& +0{,}0822\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2\Omega - 0{,}0896\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2\Omega \\
& -0{,}0813\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2\mathbb{C} + 0{,}0886\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2\mathbb{C} \\
& +0{,}0270\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C} - \Gamma') \\
& -0{,}0135\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(2\mathbb{C} - \Omega) + 0{,}0181\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(2\mathbb{C} - \Omega) \\
& +0{,}0050\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(2\odot - \Omega) - 0{,}0067\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(2\odot - \Omega) \\
& -0{,}0104\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(3\mathbb{C} - \Gamma') + 0{,}0113\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(3\mathbb{C} - \Gamma') \\
& +0{,}0046\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C} + \Gamma') - 0{,}0050\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(\mathbb{C} + \Gamma') \\
& +0{,}0060\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C} - 2\odot + \Gamma') \\
& +0{,}0023\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C} + \Omega - \Gamma') - 0{,}0031\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(\mathbb{C} + \Omega - \Gamma') \\
& +0{,}0023\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C} - \Omega - \Gamma') + 0{,}0030\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(\mathbb{C} - \Omega - \Gamma') \\
& +0{,}0008\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C} - \Omega + \Gamma') - 0{,}0010\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(\mathbb{C} - \Omega + \Gamma') \\
& +0{,}0018\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(2\,\Gamma' - \Omega) - 0{,}0024\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(2\,\Gamma' - \Omega) \\
& +0{,}0024\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C} - 2\odot) \\
& -0{,}0021\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(3\mathbb{C} - 2\odot + \Gamma') + 0{,}0023\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(3\mathbb{C} - 2\odot + \Gamma') \\
& +0{,}0021\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(2\odot - 2\,\Gamma') \\
& +0{,}0010\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,\Gamma' + 0{,}0023\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,\Gamma' \\
& +0{,}0008\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2\,\Gamma' - 0{,}0008\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2\,\Gamma' \\
& +0{,}0010\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(\mathbb{C} + 2\odot - \Gamma') - 0{,}0011\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(\mathbb{C} + 2\odot - \Gamma') \\
& +0{,}0011\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(2\mathbb{C} - 2\,\Gamma') \\
& +0{,}0010\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(2\mathbb{C} - 2\Omega) \\
& -0{,}0010\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(2\odot - 2\Omega) \\
& -0{,}0011\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(4\mathbb{C} - 2\Gamma') + 0{,}0012\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(4\mathbb{C} - 2\Gamma') \\
& -0{,}0013\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(4\mathbb{C} - 2\odot) + 0{,}0014\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(4\mathbb{C} - 2\odot) \\
& -0{,}000077\,\mathrm{Sin}\,2\,\alpha\,tg\,\delta\,\mathrm{Sin}\,2\Omega - [0{,}000023 \\
& \quad +0{,}000080\,\mathrm{Cos}\,2\alpha]\,tg\,\delta\,\mathrm{Cos}\,2\Omega \} \\
+(1 - 2{,}162\,i + 3{,}162\,\zeta)\{ & -0''5054\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2\odot + 0''5509\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2\odot \\
& +0{,}0509\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(\odot - \Gamma) \\
& -0{,}0085\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(\odot + \Gamma) + 0{,}0093\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(\odot + \Gamma) \\
& -0{,}0023\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(3\odot - \Gamma) + 0{,}0027\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(3\odot - \Gamma) \\
& -0{,}0002\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(2\odot - 2\,\Gamma)\}.
\end{aligned}
$$

Ex omnibus harum formularum membris vero solum ea digna sunt, quae respiciantur, in quibus quantitates Ω, 2Ω, $2\odot$, $2\mathbb{C}$, $\odot-\Gamma$, $\odot+\Gamma$, $\mathbb{C}-\Gamma'$ reperiuntur. Cetera enim membra sunt seu minima seu periodi tam brevis, ut etiam in observationibus hodiernis perfectissimis negligi debeant. Postquam itaque membra negligenda rejecta sunt, formulae pro $\alpha'-\alpha$ et $\delta'-\delta$ in simpliciores has transeunt:

pro 1800

$$\begin{aligned}\alpha'-\alpha=(1+i)\{&-15''8148\sin\Omega-[6''8650\sin\alpha\sin\Omega+9''2231\cos\alpha\cos\Omega]tg\delta\\&+0,1903\sin 2\Omega+[0,0822\sin\alpha\sin 2\Omega+0,0896\cos\alpha\cos 2\Omega]tg\delta\\&-0,1872\sin 2\mathbb{C}-[0,0813\sin\alpha\sin 2\mathbb{C}+0,0886\cos\alpha\cos 2\mathbb{C}]tg\delta\\&+0,0621\sin(\mathbb{C}-\Gamma')+0,0270\sin\alpha\sin(\mathbb{C}-\Gamma')tg\delta\\&+0,000154\cos 2\alpha\, tg\,\delta^2\sin 2\Omega-0,000160\sin 2\alpha\, tg\,\delta^2\cos 2\Omega\}\\+(1-2,162i+3,162\zeta)\{&-1''1642\sin 2\odot-[0''5054\sin\alpha\sin 2\odot\\&\quad+0''5509\cos\alpha\cos 2\odot]tg\delta\\&+0,1173\sin(\odot-\Gamma)+0,0509\sin\alpha\sin(\odot-\Gamma)tg\delta\\&-0,0195\sin(\odot+\Gamma)-[0,0085\sin\alpha\sin(\odot+\Gamma)\\&\quad+0,0093\cos\alpha\cos(\odot+\Gamma)]tg\delta\};\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\delta'-\delta=(1+i)\{&-6''8650\cos\alpha\sin\Omega+9''2231\sin\alpha\cos\Omega\\&+0,0822\cos\alpha\sin 2\Omega-0,0896\sin\alpha\cos 2\Omega\\&-0,0813\cos\alpha\sin 2\mathbb{C}+0,0886\sin\alpha\cos 2\mathbb{C}\\&+0,0270\cos\alpha\sin(\mathbb{C}-\Gamma')\\&-0,000077\sin 2\alpha tg\,\delta\sin 2\Omega-[0,000023\\&\quad+0,000080\cos 2\alpha]tg\,\delta\cos 2\Omega\}\\+(1-2,162i+3,162\zeta)\{&-0''5054\cos\alpha\sin 2\odot+0''5509\sin\alpha\cos 2\odot\\&+0,0509\cos\alpha\sin(\odot-\Gamma)\\&-0,0085\cos\alpha\sin(\odot+\Gamma)+0,0093\sin\alpha\cos(\odot+\Gamma)\}.\end{aligned}$$

Simili modo accipimus:

pro 1900

$$\begin{aligned}
\alpha'-\alpha=(1+i)\{&-15''8321\,\mathrm{Sin}\,☊-[6''8683\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,☊+9''2240\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,☊]\,tg\,\delta\\
&+0,1903\,\mathrm{Sin}\,2☊+[0,0822\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2☊+0,0895\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2☊]\,tg\,\delta\\
&-0,1872\,\mathrm{Sin}\,2☾-[0,0812\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2☾+0,0885\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2☾]\,tg\,\delta\\
&+0,0621\,\mathrm{Sin}(☾-\Gamma)+0,0270\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(☾-\Gamma')\,tg\,\delta\\
&+0,000154\,\mathrm{Cos}\,2\alpha\,tg\,\delta^2\,\mathrm{Sin}\,2☊-0,000160\,\mathrm{Sin}\,2\alpha\,tg\,\delta^2\,\mathrm{Cos}\,2☊\}\\
+(1-2,162i+3,162\zeta)\{&-1''1644\,\mathrm{Sin}\,2☉-[0''5052\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2☉\\
&+0''5506\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2☉]\,tg\,\delta\\
&+0,1170\,\mathrm{Sin}(☉-\Gamma)+0,0507\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(☉-\Gamma)\,tg\,\delta\\
&-0,0195\,\mathrm{Sin}(☉+\Gamma)-[0,0085\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(☉+\Gamma)\\
&+0,0092\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(☉+\Gamma)]\,tg\,\delta\};
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\delta'-\delta=(1+i)\{&-6''8683\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,☊+9''2240\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,☊\\
&+0,0822\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2☊-0,0895\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2☊\\
&-0,0812\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2☾+0,0885\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2☾\\
&+0,0270\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(☾-\Gamma')\\
&-0,000077\,\mathrm{Sin}\,2\alpha\,tg\,\delta\,\mathrm{Sin}\,2☊-[0,000023\\
&+0,000080\,\mathrm{Cos}\,2\alpha]\,tg\,\delta\,\mathrm{Cos}\,2☊\}\\
+(1-2,162i+3,162\zeta)\{&-0''5052\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2☉+0''5506\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2☉\\
&+0,0507\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(☉-\Gamma)\\
&-0,0085\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}(☉+\Gamma)+0,0092\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}(☉+\Gamma)\}.
\end{aligned}$$

Jam comparemus cum nostris formulas a cl. Besselio (*Schum. Astr. Nachr.* № 83) pro 1800 evolutas, in quibus nutatio $=9''6480$ supposita est, substitutione valoris $i=-\frac{0''42495}{9''6480}$ ita mutatas, ut nutationi $9''22305$ respondeant. Sic prodeunt nutationes ad mentem Besselii sequentes:

pro 1800

$$\begin{aligned}\alpha'-\alpha = &-15''8172\,\mathrm{Sin}\,\Omega - [6''8661\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,\Omega + 9''2231\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,\Omega]\,tg\,\delta\\ &+ 0{,}1905\,\mathrm{Sin}\,2\Omega + [0{,}0823\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2\Omega + 0{,}0900\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2\Omega]\,tg\,\delta\\ &- 0{,}1897\,\mathrm{Sin}\,2\mathbb{C} - [0{,}0823\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2\mathbb{C} + 0{,}0898\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2\mathbb{C}]\,tg\,\delta\\ &- 1{,}1583\,\mathrm{Sin}\,2\odot - [0{,}5028\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2\odot + 0{,}5481\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2\odot]\,tg\,\delta\\ &+ 0{,}000154\,\mathrm{Cos}\,2\alpha\,tg^2\delta\,\mathrm{Sin}\,2\Omega - 0{,}000160\,\mathrm{Sin}\,2\alpha\,tg^2\delta\,\mathrm{Cos}\,2\Omega;\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\delta'-\delta = &-6''8661\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,\Omega + 9''2231\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,\Omega\\ &+ 0{,}0823\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2\Omega - 0{,}0900\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2\Omega\\ &- 0{,}0823\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2\mathbb{C} + 0{,}0898\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2\mathbb{C}\\ &- 0{,}5028\,\mathrm{Cos}\,\alpha\,\mathrm{Sin}\,2\odot + 0{,}5481\,\mathrm{Sin}\,\alpha\,\mathrm{Cos}\,2\odot\\ &- 0{,}000077\,\mathrm{Sin}\,2\alpha\,tg\,\delta\,\mathrm{Sin}2\Omega - [0{,}000023 + 0{,}000080\,\mathrm{Cos}2\alpha]\,tg\,\delta\,\mathrm{Cos}2\Omega.\end{aligned}$$

Differentiae inter has nutationis formulas et eas, quas supra enucleavi, imprimis inde originem traxerunt, quod cl. Bessel, sicut Laplace et Poisson, orbitam Lunae ellipticam supposuit, inclinationem constantem, et motum nodorum uniformem, quod deinde correctiones nostras pag. 160 expositas non respexit, denique quod praecessio, cui formulas superstruxit (*Fund. ast.* Sect. XI), quantitate 0″05 minor est praecessione ea, quam adhibui. Huc accedit, quod hucusque omnia membra in $d\psi$ et $d\theta$ neglecta erant, quae integratione non valde augentur, iis solis exceptis, quae a duplici longitudine Solis et Lunae pendent. Laplacius ipse in libro Mechanices V, ne ea quidem respexit membra, quae ex duplici nodorum longitudine pendent. Quae postquam cl. Besselius primus respexit, etiam Laplace in libro XIV Mechanices et Poisson in tractatu «*Sur le mouvement de la terre autour de son centre de gravité*» de iisdem tractaverunt. Poisson pag. 257 hujus tractatus affirmat, coefficientem ad sinum duplicis longitudinis nodorum pertinentem in Ψ esse nonies majorem, quam coefficientem cosinus ejusdem arcus in Θ. Sed haec enuntiatio erronea est, ex lapsu calculi provocata, cum priorem coefficientem quater vero valore majorem

invenerit. Idem error postea transiit in librum cl. Pontecoulanti «*Théorie analytique du Système du Monde*» T. II. pag. 262.

Ceterum apparet, inter membra, quae formulis Besselianis adjeci, maximi momenti esse ea, quorum sunt argumenta $\odot - \Gamma$ et $\odot + \Gamma$. Etenim quamquam horum membrorum numeri paulo sunt minores, quam eorum, quae a $2\mathbb{C}$ pendent et jam prius respecta sunt, tamen majoris videntur momenti esse, cum et periodum sequantur multo longiorem et proxime cum membris aberrationis et parallexeos misceantur. Elucet ex his ipsis membris, in quibus $\odot - \Gamma$ et $\odot + \Gamma$ sunt argumenta, cum in calculo observationum superiore non sint respecta, valores aberrationis et parallaxeos inventos correctione aliqua egere.

Si membra haec respicimus, ascensio recta stellae polaris, qualem formulae Besselianae et tabulae Regiomontanae offerunt, correctione eget:

$$\begin{aligned} c = &+ 0''1172 \operatorname{Sin}(\odot - \Gamma) + 0''0508 \operatorname{Sin}\alpha \operatorname{Sin}(\odot - \Gamma)\, tg\,\delta \\ &- 0{,}0195 \operatorname{Sin}(\odot + \Gamma) - [0{,}0085 \operatorname{Sin}\alpha \operatorname{Sin}(\odot + \Gamma) \\ &+ 0{,}0093 \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}(\odot + \Gamma)]\, tg\,\delta. \end{aligned}$$

In hac formula quantitatibus α, δ, Γ valores tribuamus, epochae mediae observationum Dorpatensium 1828,28 respondentes, qui sunt:

$$\alpha = 14^\circ\,46'\,18'',\ \delta = 88^\circ\,23'\,35'',\ \Gamma = 279^\circ\,59'\,34'';$$

quo facto prodit:

$$c = -0''232 \operatorname{Sin}\odot + 0''610 \operatorname{Cos}\odot \text{ (in arcu)}.$$

Quodsi jam eam numeri constantis aberrationis correctionem $= \Delta y$ et parallaxeos correctionem $= \Delta z$ quaerimus, quae conjunctae ascensiones stellae polaris quantitate c mutent, apparet a valoribus prioribus y et z has correctiones Δy et Δz esse subtrahendas, ut verae prodeant aberrationis et parallexeos quantitates observationibus respondentes. Jam

$$\frac{d\alpha'}{dy} = -\operatorname{Sec}\delta\,(\operatorname{Sin}\odot \operatorname{Sin}\alpha + \operatorname{Cos}\odot \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}\theta),$$

$$\frac{d\alpha'}{dz} = -\operatorname{Sec}\delta\,(\operatorname{Cos}\odot \operatorname{Sin}\alpha - \operatorname{Sin}\odot \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}\theta),$$

unde deducimus aequationem:

$$c = \operatorname{Sec}\delta\,(\operatorname{Cos}\alpha\operatorname{Cos}\theta\,\Delta z - \operatorname{Sin}\alpha\,\Delta y)\operatorname{Sin}\odot$$
$$- \operatorname{Sec}\delta\,(\operatorname{Sin}\alpha\,\Delta z + \operatorname{Cos}\alpha\operatorname{Cos}\theta\,\Delta y)\operatorname{Cos}\odot.$$

Valor hic superiori collatus, si $-0''232 = f$ et $0''610 = g$, dat:

$$\Delta y = -\frac{f\operatorname{Sin}\alpha + g\operatorname{Cos}\alpha\operatorname{Cos}\theta}{\operatorname{Sin}\alpha^2 + \operatorname{Cos}\alpha^2\operatorname{Cos}\theta^2}\operatorname{Cos}\delta,$$

$$\Delta z = \frac{f\operatorname{Cos}\alpha\operatorname{Cos}\theta - g\operatorname{Sin}\alpha}{\operatorname{Sin}\alpha^2 + \operatorname{Cos}\alpha^2\operatorname{Cos}\theta^2}\operatorname{Cos}\delta;$$

seu duobus angulis auxiliaribus η et σ introductis, pro quibus:

$$\operatorname{Cotg}\alpha\operatorname{Cos}\theta = \operatorname{Cotg}\eta,\ \frac{f}{g} = \operatorname{Cotg}\sigma:$$

$$\Delta y = -g\,\frac{\operatorname{Sin}\eta\operatorname{Sin}(\sigma+\eta)}{\operatorname{Sin}\alpha\operatorname{Sin}\sigma}\operatorname{Cos}\delta,$$
$$\Delta z = -\Delta y.\operatorname{Cotg}(\sigma+\eta).$$

Si in has formulas numericos valores quantitatum α, δ, θ, f, g introducimus, prodit:

$$\Delta y = -0''01587$$
$$\Delta z = -0,01189;$$

ex quo jam sequitur, ad valores constantis aberrationis et parallaxeos correctiones $+0''01587$ et $+0''01189$ esse addendas, ut tum complexui observationum, tum perfectiori nutationis theoriae recte respondeant. Ita jam prodeunt:

numerus constans aberrationis $= 20''40960 + 0''01587 = 20''42547$,
parallaxis stellae polaris $= 0''16047 + 0''01189 = 0''17236$.

Reliquae quantitates, ex resolutione aequationum finalium deductae, immutatae manent.

Ex ascensionibus rectis stellae polaris, Dorpati observatis, primo loco enucleavimus nutationis numerum constantem. Reliquae quatuor quantitates deductae sunt: differentia constans inter ascensiones rectas a cl. Struve et

Preuss observatas, correctio media ascensionis Besselianae ad mentem alterius observantis, numerus constans aberrationis et parallaxis stellae; quas jam paullo accuratius inspiciamus.

Differentia constans inter ascensiones stellae polaris a cl. Struve et Preuss constitutas, quae 0″8 temporis est, imprimis attentione digna videtur, cum hucusque talis differentia, quamvis suspecta, ex observationibus tamen nondum deducta videatur. Inducimur ad conclusionem, differentiam notam inter appulsus stellarum fixarum ad fila instrumenti culminatorii a pluribus astronomis observatos, cum declinatione stellae mutari, et in correctione ascensionis rectae mediae stellae polaris aequationem aliquam latere personalem.

Contra methodum aberrationis et parallaxeos ex ascensionibus rectis stellarum circumpolarium deducendae cl. Besselius, ut jam supra dictum est, recte animadvertit, quantitates has minus certo deduci, cum subsidia desint, quibus de situ instrumenti post duodecim horas non mutato per mensuras certiores fiamus, eaque ex causa observatis ascensionibus rectis inesse posse errores, qui periodum anni sequantur. At vero vix dubitari potest, si errores hi in parallaxin agant, quin iidem etiam numerum aberrationis, ex observationibus deducendum, afficiant. Etenim aberratio maxima et minima locum habet, quando stella polaris media nocte et meridei culminat. Quibus anni tempestatibus, differentia temperaturae, in culminationibus oppositis obviae, fere eadem est, quam quae locum habet, si stella polaris, in maximis parallaxeos, hora sexta matutina aut vespertina per meridiem transit. At vero numeri constantes aberrationis, 20″45 secundum cl. de Lindenau atque 20″425, quem ex observationibus Dorpatensibus deduxi, cum eo numero 20″447, quem observationes Pulkovienses certissimum obtulerunt, intra limites errorum probabilium conveniunt; ex quo mihi concludendum videtur, etiam parallaxes in iisdem duabus disquisitionibus repertas, erroribus non multo majoribus

esse obnoxias, quam qui sunt probabiles, 0″06 et 0″027. Si quis fortasse objiciat, numerum nutationis ex disquisitione Lindenaviana repertum, errore multo majori laborare, quam qui secundum probabilitatem in ipsum cadat: hoc quidem negari nequit; nullo modo vero inde sequitur, idem dubium pro parallaxi valere. Jam supra diximus, nutationem ex cl. Lindenavii disquisitione minus certe erutam esse, quia maxima nutationis opposita, novem annis inter se distantia, ex observationibus pendeant, per varia instrumenta ab aliis astronomis institutis. Inter maxima parallaxeos vero, spatium temporis est sex tantum mensium, quo talis auctorum et instrumentorum mutatio rarissime occurrit; unde fons ille erroris paene evanescit

Annis 1818 ad 1821 cl. Struve seriem observationum alteram priorem instituerat, per tubum meridianum Dollondinum octipedem, quae aberrationem $= 20''36$, parallaxin $= 0''076$ dedit, si nova nutationis membra recte respiciuntur. Cum aberratio haec 0″09 vera minor sit: instrumentum non prorsus a quotidiana mutatione immune fuisse videtur; quae itaque etiam in parallaxin agere debuit. Supponamus motum periodicum situs instrumenti temperaturis esse proportionalem, a thermometro interiore indicatis; quam hypothesin a veritate non multum aberrare, experimenta docent, nuperrime a collega amicissimo Sablero et me per anni periodum instituta. Aequationem jam poterimus quaerere inter errores aberrationis et parallaxeos ex hoc fonte ortos; et cum correctio aberrationis cognita sit, etiam correctionem parallaxeos repertae deducere valemus. Quem in finem primo loco opus est, ut ex observationibus in legem inquiramus, quam differentia temperaturarum, in culminationibus oppositis obviarum, per anni sequatur periodum.

Si t est indicatio thermometri interioris pro culminatione stellae polaris superiore, t' pro culminatione inferiore: pro $t' - t$ ex complexu observationum Dorpatensium, quas volumina IV ad VIII exhibent, media menstrua sequentia deduxi:

	Longit. ☉	$t' - t$	Pondus
Mart.22,6	1°,8	— 3°,63	55
Apr. 20,9	30,6	— 1,52	128
Maji 23,4	62,0	+ 0,72	102
Jun. 18,1	86,6	+ 2,94	79
Jul. 16,2	113,4	+ 4,30	7
Sept. 26,8	183,5	+ 3,39	61
Oct. 19,7	206,2	+ 2,33	54
Nov. 21,6	239,2	— 0,48	28
Dec. 18,6	266,6	— 0,25	13
Febr. 21,7	333,0	— 6,40	4.

Ex quibus mediis, ad normam quadratorum minimorum, sequentem deduxi formulam:

$t' - t = 0°,305 + 2°,430 \mathrm{Sin}\odot - 3°,574 \mathrm{Cos}\odot - 0°,039 \mathrm{Sin}2\odot - 0°,326 \mathrm{Cos}2\odot$.

Haec formula, pro calendis cujusque mensis, sequentes dat quantitatis $t' - t$ valores:

	$t' - t$
Jan. 1	— 2°,5
Febr. 1	— 3,8
Mart. 1	— 4,1
Apr. 1	— 3,0
Maji 1	— 0,9
Jun. 1	+ 1,7
Jul. 1	+ 3,6
Aug. 1	+ 4,5
Sept. 1	+ 4,3
Oct. 1	+ 3,2
Nov. 1	+ 1,4
Dec. 1	— 0,5

Si ut supra dictum est, perturbationes ascensionis rectae polaris sunt proportionales quantitati $t' - t$, unaquaeque ascensio recta observata eget correctione formae $s(t' - t)$.

In priore disquisitione aequationes conditionales habebant formam:

$$0 = a x + b y + c z \pm v + w + n:$$

si jam perturbationem respicimus nostram, n transit in $n - s(t' - t)$, et x, y, z, v, w transeunt in $x_,$, $y_,$, $z_,$, $v_,$, $w_,$, unde nova exoritur forma aequationum:

$$\begin{aligned} 0 &= a x_, + b y_, + c z_, \pm v_, + w_, + n - s(t' - t) \\ &= a x_, + b y_, + c z_, \pm v_, + w_, + n - 0{,}305\, s \\ &\quad - 2{,}430\, s \operatorname{Sin}\odot + 3{,}574\, s \operatorname{Cos}\odot + 0{,}039\, s \operatorname{Sin} 2\odot + 0{,}326\, s \operatorname{Cos} 2\odot. \end{aligned}$$

Substitutis jam loco b et c valoribus:

$$b = -\operatorname{Sec}\delta\,(\operatorname{Cos}\odot \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}\theta + \operatorname{Sin}\odot \operatorname{Sin}\alpha)$$

$$\text{et} \quad c = \operatorname{Sec}\delta\,(\operatorname{Sin}\odot \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}\theta - \operatorname{Cos}\odot \operatorname{Sin}\alpha),$$

prodit aequatio:

$$\begin{aligned} a = a x_, &+ (\operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}\theta \operatorname{Sec}\delta . z_, - \operatorname{Sin}\alpha \operatorname{Sec}\delta . y_, - 2{,}430\, s) \operatorname{Sin}\odot \\ &- (\operatorname{Sin}\alpha \operatorname{Sec}\delta . z_, + \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}\theta \operatorname{Sec}\delta . y_, - 3{,}574\, s) \operatorname{Cos}\odot \\ &+ w_, - 0{,}305\, s + 0{,}039\, s \operatorname{Sin} 2\odot + 0{,}326\, s \operatorname{Cos} 2\odot \pm v_, + n. \end{aligned}$$

Si jam ponimus:

$$y_, = y + \delta y,$$

$$z_, = z + \delta z,$$

$$w_, = w + \delta w,$$

si porro δy, δz, δw ita evolvimus, ut satisfaciant aequationibus tribus:

$$\operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}\theta \operatorname{Sec}\delta . \delta z - \operatorname{Sin}\alpha \operatorname{Sec}\delta . \delta y - 2{,}430\, s = 0,$$

$$\operatorname{Sin}\alpha \operatorname{Sec}\delta . \delta z + \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}\theta \operatorname{Sec}\delta . \delta y - 3{,}574\, s = 0,$$

$$\delta w - 0{,}305\, s = 0,$$

prodit aequatio haec:

$$\begin{aligned} 0 = a x_, &+ (\operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}\theta \operatorname{Sec}\delta . z - \operatorname{Sin}\alpha \operatorname{Sec}\delta . y) \operatorname{Sin}\odot \\ &- (\operatorname{Sin}\alpha \operatorname{Sec}\delta . z + \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}\theta \operatorname{Sec}\delta . y) \operatorname{Cos}\odot \\ &+ w + 0{,}039\, s \operatorname{Sin} 2\odot + 0{,}326\, s \operatorname{Cos} 2\odot \pm v_, + n \\ = a x_, &+ b y + c z \pm v_, + w + n + 0{,}039\, s \operatorname{Sin} 2\odot + 0{,}326\, s \operatorname{Cos} 2\odot. \end{aligned}$$

Ex quibus aequationibus, si membra per $s \operatorname{Sin} 2\odot$ et $s \operatorname{Cos} 2\odot$ multiplicata negliguntur, prodeunt:

$$x_1 = x,$$

$$v_1 = v,$$

$$\text{porro} \quad \delta y = \frac{3{,}574 \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}\theta - 2{,}430 \operatorname{Sin}\alpha}{\operatorname{Sin}\alpha^2 + \operatorname{Cos}\alpha^2 \operatorname{Cos}\theta^2} s \operatorname{Cos}\delta,$$

$$\delta z = \frac{3{,}574 \operatorname{Sin}\alpha + 2{,}430 \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Cos}\theta}{\operatorname{Sin}\alpha^2 + \operatorname{Cos}\alpha^2 \operatorname{Cos}\theta^2} s \operatorname{Cos}\delta;$$

seu, si $\operatorname{Cotg}\alpha \operatorname{Cos}\theta = \operatorname{Cotg}\eta$ ponitur:

$$\delta y = 4{,}322 \frac{\operatorname{Sin}\eta \operatorname{Sin}(55^\circ 47',2 - \eta)}{\operatorname{Sin}\alpha} s \operatorname{Cos}\delta,$$

$$\delta z = \delta y . \operatorname{Cotg}(55^\circ 47',2 - \eta).$$

In has formulas jam valores numericos quantitatum α, δ, θ pro 1828,28 introducamus, qui sunt:

$$\alpha = 0^h 59' 5'',2, \quad \delta = 88^\circ 23' 35'', \quad \theta = 23^\circ 27' 41'';$$

et erit:

$$\delta y = 0{,}0840 . s,$$

$$\delta z = 1{,}202 . \delta y = 0{,}1010 . s.$$

Pro 1820 reperitur eodem modo:

$$\delta y = 0{,}0873 . s,$$

$$\delta z = 1{,}179 . \delta y = 0{,}1029 . s,$$

in quibus formulis δy est effectus perturbationis in aberrationem, δz vero idem in parallaxin.

Si hanc postremam aequationem ad parallaxin eam, quam priores illae observationes Dorpatenses obtulerunt, emendandam adhibemus, erit:

$$\delta y = 20'',45 - 20'',36 = + 0'',09,$$

$$\delta z = 1{,}179 . \delta y = + 0'',106,$$

et parallaxis ipsa pro temperaturae actione correcta $= 0''076 + 0'',106 = 0'',182$. Numerus hic mirum in modum congruit cum parallaxi, ex secunda majori serie observationum Dorpatensium deducta; quamquam concedendum videtur, disquisitionem de temperaturae actione supra prolatam subtiliorem esse quam certiorem.

Sicut a me in ascensiones rectas stellae polaris est inquisitum, ita cl. Lundalius, auctore iterum cl. Struvio, in ejusdem stellae declinationes, per idem temporis spatium a 1822 ad 1838 Dorpati circulo meridiano observatas, inquisivit. Cujus laboris sequentia sunt momenta gravissima, quae mihi hic jam publicanda amicissime communicavit. Observationes stellae polaris, ad circulum instrumenti divisum relatae, et locum poli in instrumento manifestaverunt et ansam praebuerunt ad declinationes stellae polaris cognoscendas. Cl. Lundalius observatas declinationes per aequationes expressit, quibus sequentes inerant quantitates incognitae determinandae: 1) numerus nutationis constans; 2) numerus aberrationis constans; 3) parallaxis annua stellae polaris; 4) correctio media declinationis Besselianae. Praeterea etiam correctiunculam formae $v \operatorname{Sin}\odot + w \operatorname{Cos}\odot$ introduxit, observatis declinationibus adhibendam, signo vel positivo vel negativo, prout circulus esset ad orientem versus vel ad occidentem. Quae correctiuncula quatuor incognitis supra memoratis duas novas v et w addebat. Non difficile est intellectu, hac correctiuncula vim temperaturae periodice mutatae in situm libellae, quae in circulo indice fixa est, ad lineam in hoc ipso circulo constantem prorsus eliminari, sicut etiam variationem collimationis telescopii respectu limbi divisi ex eadem temperaturae periodo oriundam. Hinc jam sequitur, valores ex hac disquisitione repertos non solum pro nutatione, sed etiam pro aberratione et parallaxi, nullis erroribus praeter fortuitos esse obnoxios.

His principiis nisus cl. Lundalius sequentes invenit valores:

constans nutationis pro 1830	=	9″23635,	cum errore prob.	0″04036
constans aberrationis	=	20,55447	« « «	0,04329
parallaxis annua stellae polaris	=	0,08928	« « «	0,03001
correctio media decl. Besselianae	=	+ 0,040	« « «	0,026
v	=	— 0,00495	« «	0,03790
w	=	— 0,03096	« «	0,03410

Cl. Lundalius motum proprium stellae polaris non inter incognitas recepit, sed talem supposuit, qualem cl. Bessel determinavit; postea vero ex erroribus superstitibus deduxit mediam correctionem motus proprii annui stellae polaris in declinatione $+ 0''002591$, cum errore probabili $0''004206$. Qui valor tam exiguus est, ut motus proprius jure inter incognitas neglectus videatur.

At vero valores, quos cl. Lundalius invenit et aberrationis et parallaxeos, correctiunculam poscunt ex neglectis membris nutationis, a $\odot - \Gamma$ et $\odot + \Gamma$ pendentibus, petendam. Quae membra ita in declinationem tabularem agunt, ut ipsi addenda sit quantitas:

$$\begin{aligned}\Delta\delta &= + 0''0508 \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Sin}(\odot - \Gamma) \\ &\quad - 0,0085 \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Sin}(\odot + \Gamma) + 0''0093 \operatorname{Sin}\alpha \operatorname{Cos}(\odot + \Gamma) \\ &= + 0,0094 \operatorname{Sin}\odot + 0,0569 \operatorname{Cos}\odot,\end{aligned}$$

in qua formula α, δ, Γ accipiunt valores anno 1830 respondentes.

Si jam quaeruntur aberratio et parallaxis $\Delta y'$ et $\Delta z'$ tales, ut declinationes quantitate $\Delta\delta$ mutent: ad ipsam aberrationem et parallaxin, quas invenit cl. Lundalius sunt jam correctiones adhibendae $-\Delta y'$ et $-\Delta z'$.

Jam valet aequatio:

$$\begin{aligned}\Delta\delta = &(- \operatorname{Sin}\alpha \operatorname{Sin}\delta \operatorname{Cos}\theta \Delta z' + \operatorname{Cos}\delta \operatorname{Sin}\theta \Delta z' - \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Sin}\delta \Delta y') \operatorname{Sin}\odot \\ &+ (\operatorname{Sin}\alpha \operatorname{Sin}\delta \operatorname{Cos}\theta \Delta y' - \operatorname{Cos}\delta \operatorname{Sin}\theta \Delta y' - \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Sin}\delta \Delta z') \operatorname{Cos}\odot,\end{aligned}$$

unde, posito $0,0094 = f'$ et $0,0569 = g'$ et adhibitis tribus angulis auxiliaribus ε, ζ, σ, qui per formulas determinantur:

$$tg\,\delta \operatorname{Sin}\alpha = tg\,\varepsilon, \quad \frac{tg\,\alpha \operatorname{Sin}(\varepsilon - \theta)}{\operatorname{Sin}\varepsilon} = tg\,\zeta, \quad \frac{f'}{g'} = tg\,\sigma,$$

sequitur:

$$\begin{aligned}\Delta y' &= - g' \frac{\operatorname{Cos}(\zeta + \sigma) \operatorname{Cos}\zeta}{\operatorname{Sin}\sigma \operatorname{Cos}\alpha \operatorname{Sin}\delta} = + 0''00364, \\ \Delta z' &= \Delta y' . tg(\zeta + \sigma) \quad = - 0,05803.\end{aligned}$$

Itaque sunt veri valores, qui et observatis declinationibus et formulis nutationis completioribus respondent, cum nutatio ipsa numeris non mutetur, hi:

numerus constans nutationis pro 1830 = 9″23635, cum errore prob. 0″04036;
numerus constans aberrationis = 20,55083 « « « 0,04329;
parallaxis stellae polaris = 0,14731 « « « 0,03001.

Partim casui adscribendum videtur, parallaxin annuam stellae polaris, ex tribus rectascensionum seriebus supra memoratis mediam, ad unguem convenire cum hac parallaxi ex declinationibus deducta. Nihilominus persuasum nobis est, parallaxin annuam stellae polaris in variis his, tam ascensionum, quam declinationum observatarum, seriebus vix dubie sese manifestasse.

Ineunte hoc ipso anno cl. Schidlowsky Dorpati dissertationem inauguralem publici juris fecit, quae easdem ascensiones rectas stellae polaris tractat, quibus tractatus hic nostrus innisus est. Valores, quos cl. Schidlowsky invenit nutationis, aberrationis et parallaxeos quam proxime conveniunt cum nostris valoribus. Interim de calculo hujus viri docti haec mihi monenda videntur. Cl. Schidlowsky primo loco correctionem non respexit, quae ex mutata nutatione lunari in nutationem solarem agit; secundo vero loco, quod majoris momenti est, differentias inter ascensiones rectas observatas et tabulares, quae in introductionibus observationum Dorpatensium sunt datae, supposuit tales esse, ac si ascensiones rectae tabulares semper ex tabulis Regiomontanis essent petitae, cum ephemerides priores, usque ad annum 1827, ascensiones tabulares ex prioribus tabulis Besselianis duxerint. Error hic eo correctus est, quod cl. Schidlowsky differentiam constantem inter ascensiones rectas a cl. Struvio et Preussio observatas neglexit. Quae differentia casu fortuito proxime eadem est cum differentia media inter utrasque Besselii tabulas. Denique monendum videtur, ascensiones rectas observatas in hoc nostro tractatu ex nova recensione

observationum pendere, in qua omnes ascensiones rectae uno nitantur catalogo fundamentali, et quae ansam praebuit dubiis nonnullis observationibus excludendis aliisque subjungendis.

Enucleatis hucusque formulis, quae ad periodicas axis terrestris mutationes pertinent, eas etiam formulas componam, quae ejusdem axis mutationes non periodicas indicant.

Formulae praecessionis luni-solaris et inclinationis mediae aequatoris ad planum fixum pag. 156 sunt traditae, quarum priori parva tantum addenda est correctio, quam pag. 160 invenimus. In quibus formulis coefficientes ad t et t^2 pertinentes innotescunt, simulac praeter E, $E_,$, η, ω etiam valores quantitatum h, π Sin $M_,$ et π Cos $M_,$ ad annum 1800 pertinentes sunt cogniti.

Jam valorem quantitatis h denuo deduxi ex solstitiis omnibus a Bradleio observatis, qualia in *Fund. astr.* pag. 58 exhibentur, comparatis eum ea ecliptices obliquitate, quam cl. Struvius ex observationibus Dorpatensibus deductam in vol. VI obs. Dorp. protulit. Hunc in finem ex obliquitatibus apparentibus ecliptices, loco *Fund. ast.* citato obviis, ope formularum nutationis supra expositarum, has reperi obliquitates medias:

Solstitia hiberna

Epocha	Obliquitas observata	Num. observat.	Nutatio	Obliquitas media
1753,973	23°28′7″73	4	— 9″08	23°28′16″81
1754,973	7,95	4	— 9,85	17,80
1755,973	5,23	9	— 9,54	14,77
1756,973	6,05	4	— 8,19	14,24
1757,973	7,02	6	— 5,97	12,99
1758,973	10,30	2	— 3,15	13,45
1759,973	11,97	6	— 0,06	12,03
1760,973	14,12	4	+ 2,94	11,18
Medium 1757,358		39		23°28′14″104

Solstitia aestiva

Epocha	Obliquitas observata	Num. observat.	Nutatio	Obliquitas media
1754,471	23°28′5″41	7	— 9″58	23°28′14″99
1755,471	6,20	9	— 9,81	16,01
1756,471	3,29	8	— 8,97	12,26
1757,471	6,13	7	— 7,16	13,29
1758,471	9,91	7	— 4,60	14,51
1759,471	12,09	8	— 1,60	13,69
1760,471	16,75	4	+ 1,49	15,26
Medium 1757,231		50		23°28′14″245

Ex omnibus et hibernis et aestivis solstitiis prodit:

pro 1757,295 obliquitas media ecliptices 23°28′14″175;

cui numero secundum *Fund. astr.* pag. 59 addenda est etiam correctio —0″12. Unde sequitur:

pro 1757,295 obliquitas media ecliptices = 23°28′14″055.

Jam secundum *Obs. Dorp.* Vol. VI. pag. LXIX, pro Jan.0 anni 1825 media exstitit obliquitas ecliptices = 23°27′42″627, quae corrigenda est ob differentiam inter nutationem ad reductionem adhibitam et nunc constitutam. Correctio haec est — 0″020, nullius fere momenti, atque prodit ecliptices obliquitas pro 1825 Jan.0 correcta = 23°27′42″607.

Si jam duos obliquitatis valores ita acceptos inter se comparamus, prodit ecliptices obliquitas pro anno 1750 = 23°28′17″44, pro anno 1800 = 23°27′54″22, ejusque deminutio annua = 0′4645. *)

*) In tabulis Regiomontanis pag. 9 prostat synopsis obliquitatum ecliptices pro denis annis, inde a 1750 ad 1850 usque, quarum fontes sunt obliquitates observatae Bradleianae et Besselianae Si numeros supra datos pro 1750 et 1825 cum numeris comparamus ex hac synopsi petitis 23°28′17″65 et 23°27′43″375, differentias animadvertimus — 0″21 pro 1750 et — 0″768 pro 1825. Prior harum differentiarum mutatae nutationi est adscribenda. Quod vero ad poste-

Formulas, quibus mutatio determinatur, cui situs ecliptices progrediente tempore est obnoxia, invenies *Méc. cél.* vol. III. pag. 109, ubi vero primae solae excentricitatum et inclinationum potestates respectae sunt. Pleniores formulae, ad tertias horum elementorum potestates evolutae, a cl. Le Verrier sunt datae in dissertatione, quae inscripta est: *Mémoire sur la détermination des inégalités séculaires des Planètes*«. (*Conn. des Temps pour l'an* 1844); quibus igitur formulis hic utar, postquam has pro valoribus massarum in quibusdam planetis jam accuratius cognitarum mutavi, et coefficientes quadrati temporis t, a cl. Le Verrier non datas, deduxi.

Massas sequentes accepi:

Mercurii $= \frac{1}{4865751}$ (sec. cl. Encke),
Veneris $= \frac{1}{401839}$ (sec. cl. Burckhardt),
Terrae $= \frac{1}{354936}$ (sec. cl. Laplace, *Expos.* Ed. VI. pag. 210),
Martis $= \frac{1}{2680337}$ (sec. cl. Burckhardt),
Jovis $= \frac{1}{1047,871}$ (sec. cl. Bessel),
Saturni $= \frac{1}{3501,6}$ (sec. cl. Bessel),
Urani $= \frac{1}{24905}$ (sec. cl. Lamont);

(vide *Astron. Nachr.* N° 443.)

Massae Veneris, Terrae et Martis cum iis conveniunt, quas cl. Le Verrier adhibuit. Reliquorum planetarum massae plus minusve ab iis, quibus usus est, discrepant. Si igitur, duce Le Verrier, quotientes harum massarum per massas ab ipso adhibitas divisarum exprimuntur per $1 + \mu$, $1 + \mu^{IV}$, $1 + \mu^{V}$, $1 + \mu^{VI}$, invenies:

---

riorem attinet, differentia eo originem traxit, quod observationes Dorpatenses paullo minorem obtulerunt obliquitatem, quam Regiomontanae. Obliquitas vero ecliptices, quae Dorpati constituta est, mihi magna fide videtur digna, imprimis cum correctio generalis declinationum solarium prodierit minima $= 0''03$ (Obs. Dorp. vol. VI pag. LXVII).

*

$$\log(1+\mu) = 9{,}78997,$$
$$\log(1+\mu^{IV}) = 0{,}00088,$$
$$\log(1+\mu^{V}) = 0{,}00129,$$
$$\log(1+\mu^{VI}) = 9{,}85700;$$

qui valores in formulas cl. Le Verrier sunt substituendi.

Ponamus jam longitudinem nodi ascendentis plani ecliptices pro $1800+t$ in plano fixo ecliptices pro 1800, ad aequinoctium anni 1800 relatam, $=\Pi''$, angulum utriusque plani $=\pi''$,

$$\text{porro } \pi'' \operatorname{Sin}\Pi'' = p'',$$
$$\pi'' \operatorname{Cos}\Pi'' = q'',$$

substituamus denique in valores $\frac{dp''}{dt}$, $\frac{dq''}{dt}$, qui in dissertatione supra memorata pag. 73 dati sunt, loco μ, μ^{IV}, μ^{V}, μ^{VI} pretia supra inventa, erit:

$$\frac{dp''}{dt} = 0''0602,$$
$$\frac{dq''}{dt} = -0''4738.$$

Si formulae generales $\frac{dp}{dt}$, $\frac{dq}{dt}$, in eadem dissertatione pag. 55 datae, differentiantur, et pro elementis planetarum et mutationibus horum elementorum valores a cl. Le Verrier prolati substituuntur, evadit:

$$\frac{d^2p''}{dt^2} = 0''0000382,$$
$$\frac{d^2q''}{dt^2} = 0''0000118;$$

qui valores, sicut $\frac{dp''}{dt}$, $\frac{dq''}{dt}$ pro anno 1800 valent.

Itaque erit:

$$p'' = \frac{dp''}{dt}t + \tfrac{1}{2}\frac{d^2p''}{dt^2}t^2$$
$$= 0''0602\,t + 0''0000191\,t^2,$$
$$q'' = \frac{dq''}{dt}t + \tfrac{1}{2}\frac{d^2q''}{dt^2}t^2$$
$$= -0''4738\,t + 0{,}0000059\,t^2.$$

Nuncupemus deinde praecessionem generalem ab anno 1800 ad $1800+t$ usque $=\psi_{,}$, mediam obliquitatem ecliptices pro epocha $1800+t$ valentem $=\theta_{,}$ atque, ut supra pag. 156, praecessionem luni-solarem inter annos 1800 et $1800+t$, ad eclipticem et aequinoctium pro 1800 relatam, $=\psi'$, angulum aequatoris terrestris pro $1800+t$ cum plano ecliptices pro 1800 valente $=\theta'$; porro arcum inter duo puncta, quibus aequator pro $1800+t$ a circulis maximis ecliptices pro 1800 et $1800+t$ secatur $=\lambda$; statuatur praeterea:

$$\pi'' \operatorname{Sin} \Pi'' = gt + kt^2 + \ldots,$$
$$\pi'' \operatorname{Cos} \Pi'' = g't + k't^2 + \ldots,$$
$$\psi' = nt + n't^2 + \ldots,$$
$$\theta' = ht + h't^2 + \ldots,$$
$$g = m \operatorname{Sin} s, \qquad k = m' \operatorname{Sin} s',$$
$$g' = m \operatorname{Cos} s, \qquad k' = m' \operatorname{Cos} s',$$

erit:

$$\pi'' = mt + m' \operatorname{Cos}(s'-s)\, t^2 + \ldots,$$
$$\Pi'' = s + \frac{m'}{m \operatorname{Sin} 1''} \operatorname{Sin}(s'-s)\, t + \ldots,$$

$$\psi_{,} = (n - g \operatorname{Cotg} h)\, t + (n' - g'n \operatorname{Cotg} h \operatorname{Sin} 1'' - k \operatorname{Cotg} h + \frac{gg'}{2} \frac{1+\operatorname{Cos} h^2}{\operatorname{Sin} h^2} \operatorname{Sin} 1'')\, t^2 + \ldots;$$

$$\theta_{,} = h + g't + (h' + k' + \frac{g^2}{2} \operatorname{Cotg} h \operatorname{Sin} 1'' - ng \operatorname{Sin} 1'')\, t^2 + \ldots,$$

$$\lambda = \frac{\pi'' \operatorname{Sin}(\Pi'' + \psi_{,})}{\operatorname{Sin} \theta'}$$
$$= \frac{g}{\operatorname{Sin} h}\, t + \frac{k + g'(n - g \operatorname{Cotg} h) \operatorname{Sin} 1''}{\operatorname{Sin} h}\, t^2 + \ldots$$

Si jam in formulas pag. 156, quae ψ' atque θ' exhibent, et in correctionem quantitatis ψ' pag. 160 prolatam ponimus:

$$\pi \operatorname{Sin} M_{,} = 0''0602,$$
$$\pi \operatorname{Cos} M_{,} = -\,0''4738,$$
$$E = 0{,}01679226,$$
$$E_{,} = -\,0{,}0000004283 \text{ (secundum cl. Le Verrier, } \textit{Conn. des Temps pour l'an} \text{ 1844 pag. 79)};$$

si porro in quantitate valde parva $3\eta E E_{,}$ Cos h, quae ad formulam valoris ψ' pertinet, η accipimus $= 17{,}4$, quod est proxime et satis verum; si porro, brevitatis causa, $\eta\ (1 + \frac{5}{2} E^2 + 0{,}99210\,\omega)$ in x contrahitur, erit:

$$\psi' = (0{,}917303\,x - 0{,}00034)\,t - (0{,}0000019697\,x + 0{,}0000001719)\,t^2,$$

$$\theta' = h + 0{,}00000013386\,x\,t^2;$$

unde $n = 0{,}917303\,x - 0{,}00034$; quo valore in formulam quantitatis λ substituto, mutatisque g, g', k, h cum pretiis numericis:

$$g = 0{,}0602,$$

$$g' = -0{,}4738,$$

$$k = 0{,}0000191,$$

$$h = 23^{\circ}27'54'',$$

prodibit:

$$\lambda = 0{,}15119\,t - 0{,}0000052916\,x\,t^2 + 0{,}00004877\,t^2.$$

His quantitatum ψ', θ' et λ valoribus in aequationes:

$$m = \frac{d\psi'}{dt}\,\mathrm{Cos}\,\theta' - \frac{d\lambda}{dt},$$

$$n = \frac{d\psi'}{dt}\,\mathrm{Sin}\,\theta',$$

substitutis, evadit:

$$m = 0{,}841445\,x - 0{,}15150 + 0{,}0000069696\,x\,t - 0{,}00009786\,t,$$

$$n = 0{,}3652607\,x - 0{,}000135 - 0{,}0000015686\,x\,t - 0{,}00000013689\,t.$$

Jam Collega amicissimus Otto Struve ex 400 stellarum positionibus Dorpati cognitis et cum earundem stellarum positionibus secundum Bradleium collatis, valores deduxit pro anno 1790 valentes harum quantitatum ad praecessionem pertinentium, quae in Tab. Reg. m et n vocantur, hos:

$$m = 46''0557, \text{ cum errore prababili } \frac{0''61}{70},$$

$$n = 20{,}0643, \quad « \quad « \quad « \quad \frac{0''342}{70};$$

in qua disquisitione primus effectum motus solaris in praecessionem determinandam respexit.

Si hunc quantitatis m valorem cum superiore comparamus, postquam loco t substituimus $= -10$, erit:

$$0{,}841375\,x - 0{,}15052 = 46{,}0557,$$

unde $x = 54{,}9175$, cum pondere 932.

Aequationes quantitatis n offerunt:

$$0{,}3652764\,x - 0{,}00014 = 20{,}0643,$$

unde $x = 54{,}9295$, cum pondere 559.

Respectis ponderibus ex combinatis aequationibus prodit:

$$x = 54{,}9220,$$

quo valore in formulas pro ψ', θ', λ, m et n substituto prodit:

$$\psi' = 50''3798\,t - 0''0001084\,t^2,$$
$$\theta' = h + 0''00000735\,t^2,$$
$$\lambda = 0{,}15119\,t - 0''00024186\,t^2,$$
$$m = 46{,}0623 + 0{,}0002849\,t,$$
$$n = 20{,}0607 - 0{,}0000863\,t.$$

Est itaque praecessio luni-solaris pro anno 1800 valens $= 50''3798$, quo pretio jam pag. 160, ad quantitates η et ω evolvendas, usus sum.

Mutatis porro g, k, g', k', n, n', h et h', in formulis quantitatum π'', Π'', ψ_1 et θ_1, cum valoribus numericis jam cognitis prodibit:

$$\pi'' = 0{,}4776\,t - 0{,}000003445\,t^2,$$
$$\Pi'' = 172^\circ 45' 32'' - 8''504\,t,$$
$$\psi_1 = 50''2411\,t + 0''0001134\,t^2,$$
$$\theta_1 = h - 0''4738\,t - 0{,}0000014\,t^2;$$

atque longitudo nodi ascendentis ecliptices pro $1800 + t + dt$ in ecliptice pro $1800 + t$, ad aequinoctium hujus epochae relata, quae in Tab. Reg. M vocatur

$$= 172^\circ 45' 32'' + 33''23\,t.$$

Deminutio annua vero obliquitatis, quam hac via $= 0''4738$ accepimus,

differt exigua quantitate 0″0093 ab illa, quae supra ex ipsis obliquitatibus observatis est deducta. Quod discrimen partim parvae incertitudini adscribendum est, quam ipsae observationes de deminutione obliquitatis reliquerunt; partim vero errori alicui, qui in massa Veneris latet.

In dissertatione Poissonii, quae inscripta est: *Sur le mouvement de la terre autour de son centre de gravité*, pag. 255, auctor ex formulis Laplacii, acceptis iis planetarum massis, quae editione quinta libri «*Exposition du système du Monde*» continentur, deminutionem obliquitatis ecliptices invenit 0″45692, quod etiam propius ad observationes accedit. Verum enim vero pretium numericum hoc, sicut alia in eadem pagina obvia, absque dubio errore laborat calculi a cl. Bouvardo perfecti; qui, ni fallor, in eo inest, quod ad partes secundas decimales in sexagesimales mutandas, multiplicatio sit facta per $\frac{1}{5{,}24}$, loco numeri 0,324. Iidem valores mutationis ecliptices non justi etiam in librum cl. Pontecoulanti «*Théorie analytique du système du Monde*« Tome II, pag. 257 transierunt.

Postremum jam est, ut omnes formulas componam, ex quibus pendet reductio loci stellae medii in apparentem, quod attinet tam ad ascensionem rectam, quam ad declinationem; in quibus locus medius ad initium anni currentis refertur. Adjiciam denique tabulam pag. 3 Tabularum Regiomontanarum obviam, secundum elementa jam recentiora calculatam.

Vocemus itaque, duce Besselio in Tab. Reg. pag. XXIX, apparentem stellae alicujus ascensionem rectam α', declinationem δ'; easdem quantitates medias pro initio anni valentes α et δ. Sit denique tempus inde ex initio anni fixi (quo longitudo media Solis $= 280^0$) elapsum $= \tau$, quae est fractio, cum annus tropicus sit $= 1$. Denique nuncupemus motus proprios in ascensione recta et in declinatione μ et μ', et apparentem ecliptices obliquitatem θ. Quo facto sequentes proveniunt formulae inter locos medios et apparentes:

$$\alpha' - \alpha =$$

1. $+ \tau (m + n\, tg\,\delta \,\mathrm{Sin}\,\alpha) + \tau . \mu$
2. $- (15''8148 + 6''8650 \,\mathrm{Sin}\,\alpha\, tg\,\delta) \,\mathrm{Sin}\,☊$ pro anno 1800
   15,8321 6,8683 « « 1900
3. $-$ 9,2231 $\mathrm{Cos}\,\alpha\, tg\,\delta \,\mathrm{Cos}\,☊$ « « 1800
   9,2240 « « 1900
4. $+ (0,1903 + 0,0822 \,\mathrm{Sin}\,\alpha\, tg\,\delta) \,\mathrm{Sin}\, 2☊$
5. $+$ 0,0896 $\mathrm{Cos}\,\alpha\, tg\,\delta \,\mathrm{Cos}\, 2☊$
6. $- (0,1872 + 0,0813 \,\mathrm{Sin}\,\alpha\, tg\,\delta) \,\mathrm{Sin}\, 2☾$
7. $-$ 0,0886 $\mathrm{Cos}\,\alpha\, tg\,\delta \,\mathrm{Cos}\, 2☾$
8. $+ (0,0621 + 0,0270 \,\mathrm{Sin}\,\alpha\, tg\,\delta) \,\mathrm{Sin}\,(☾ - \Gamma')$
9. $+$ 0,000154 $\mathrm{Cos}\, 2\alpha\, tg^2\delta . \mathrm{Sin}\, 2☊$
10. $-$ 0,000160 $\mathrm{Sin}\, 2\alpha\, tg^2\delta . \mathrm{Cos}\, 2☊$
11. $- (1,1642 + 0,5054 \,\mathrm{Sin}\,\alpha\, tg\,\delta) \,\mathrm{Sin}\, 2☉$ « « 1800
    1,1644 0,5052 « « 1900
12. $-$ 0,5509 $\mathrm{Cos}\,\alpha\, tg\,\delta \,\mathrm{Cos}\, 2☉$ « « 1800
    0,5506 « « 1900
13. $+ (0,1173 + 0,0509 \,\mathrm{Sin}\,\alpha\, tg\,\delta) \mathrm{Sin}(☉ - \Gamma')$ « « 1800
    0,1170 0,0507 « « 1900
14. $- (0,0195 + 0,0085 \,\mathrm{Sin}\,\alpha\, tg\,\delta) \mathrm{Sin}(☉ + \Gamma')$
15. $-$ 0,0093 $\mathrm{Cos}\,\alpha\, tg\,\delta \,\mathrm{Cos}(☉ + \Gamma')$
16. $-$ 20,4451 $\mathrm{Cos}\,\theta \,\mathrm{Sec}\,\delta \,\mathrm{Cos}\,\alpha \,\mathrm{Cos}☉$
17. $-$ 20,4451 $\mathrm{Sec}\,\delta \,\mathrm{Sin}\,\alpha \,\mathrm{Sin}☉$ *)

---

*) Numerus hic constans aberrationis $= 20''4451$ valor est ultimus, quem cl. *Struve* ex observationum in primo verticali institutarum serie Pulkoviensi deduxit, cui valores praevii, $20''453$ et $20''447$, quos p. 128 et 131 citavi, jam sunt proximi.

$$\delta' - \delta =$$

1. $+ \tau . n \cos\alpha + \tau . \mu'$
2. $- 6''8650 \cos\alpha \sin\Omega$ pro anno 1800
   $6,8683$ « « 1900
3. $+ 9,2231 \sin\alpha \cos\Omega$ « « 1800
   $9,2240$ « « 1900
4. $+ 0,0822 \cos\alpha \sin 2\Omega$
5. $- 0,0896 \sin\alpha \cos 2\Omega$
6. $- 0,0813 \cos\alpha \sin 2\mathbb{C}$
7. $+ 0,0886 \sin\alpha \cos 2\mathbb{C}$
8. $+ 0,0270 \cos\alpha \sin(\mathbb{C} - \Gamma')$
9. $- 0,000077 \sin 2\alpha \, tg\,\delta \sin 2\Omega$
10. $- (0,000023 + 0,000080 \cos 2\alpha) \, tg\,\delta \cos 2\Omega$
11. $- 0,5054 \cos\alpha \sin 2\odot$ pro anno 1800
    $0,5052$ « « 1900
12. $+ 0,5509 \sin\alpha \cos 2\odot$ « « 1800
    $0,5506$ « « 1900
13. $+ 0,0509 \cos\alpha \sin(\odot - \Gamma)$ « « 1800
    $0,0507$ « « 1900
14. $- 0,0085 \cos\alpha \sin(\odot + \Gamma)$
15. $+ 0,0093 \sin\alpha \cos(\odot + \Gamma)$
16. $+ 20,4451 (\sin\alpha \sin\delta \cos\theta - \cos\delta \sin\theta) \cos\odot$
17. $- 20,4451 \cos\alpha \sin\delta \sin\odot$

In his formulis membra, quae a quadratis productisque praecessionis, aberrationis et nutationis pendent, hucusque non respecta, sequenti modo ad calculos possunt vocari. Significantes praecessionem in ascensione recta et declinatione, ab initio anni ad tempus observationis usque, per $\Delta\alpha$, $\Delta\delta$; nutationem in ascensione recta et declinatione per $\Delta'\alpha$, $\Delta'\delta$; aberrationem

per $\Delta''\alpha$ et $\Delta''\delta$: in formularum membra per 1 significata, quae ad computandum medium stellae locum pro tempore observationis valentem inserviunt, pro α et δ substituenda sunt $\alpha + \frac{1}{2}\Delta\alpha$ et $\delta + \frac{1}{2}\Delta\delta$. In membris deinde per 2 ad 15 indicatis, quae nutationem continent, α et δ in $\alpha + \Delta\alpha$ et $\delta + \Delta\delta$ sunt mutanda. Porro in membra formulae quantitatis $\alpha' - \alpha$, per 16 et 17 significata, quae aberrationem in ascensione recta continent, pro α et δ sunt substituenda α' et $\delta' - \Delta''\delta$. In membra denique 16 et 17 formulae quantitatem $\delta' - \delta$ exprimentis, pro α et δ sunt ponenda $\alpha' - \frac{1}{2}\Delta''\alpha$ et δ'. Ceterum harum correctiuncularum usus erit rarissimus.

Postremo loco valores $\alpha' - \alpha$ et $\delta' - \delta$ in eam mutemus formam, quam cl. Bessel in calculum introduxit,

$$\alpha' - \alpha = A\,a + B\,b + C\,c + D\,d + \tau\,\mu + E,$$
$$\delta' - \delta = A\,a' + B\,b' + C\,c' + D\,d' + \tau\,\mu',$$

in quibus:

$$a = m + n\,tg\,\delta\,\mathrm{Sin}\,\alpha,$$
$$b = tg\,\delta\,\mathrm{Cos}\,\alpha,$$
$$c = \mathrm{Sec}\,\delta\,\mathrm{Cos}\,\alpha,$$
$$d = \mathrm{Sec}\,\delta\,\mathrm{Sin}\,\alpha,$$
$$a' = n\,\mathrm{Cos}\,\alpha,$$
$$b' = -\,\mathrm{Sin}\,\alpha,$$
$$c' = tg\,\theta\,\mathrm{Cos}\,\delta - \mathrm{Sin}\,\delta\,\mathrm{Sin}\,\alpha,$$
$$d' = \mathrm{Sin}\,\delta\,\mathrm{Cos}\,\alpha.$$

Reperiuntur quantitates sequentes:

pro 1800 $A = \tau - 0{,}34221\,\mathrm{Sin}\,☊ + 0{,}00410\,\mathrm{Sin}\,2☊ - 0{,}02519\,\mathrm{Sin}\,2☉$
$+ 0{,}00295\mathrm{Sin}(☉ + 83°11') - 0{,}00405\mathrm{Sin}2☾ + 0{,}00135\mathrm{Sin}(☾ - I')$,

pro 1900 $A = \tau - 0{,}34252\,\mathrm{Sin}\,☊ + 0{,}00410\,\mathrm{Sin}\,2☊ - 0{,}02519\,\mathrm{Sin}\,2☉$
$+ 0{,}00293\mathrm{Sin}(☉ + 81°57') - 0{,}00405\mathrm{Sin}2☾ + 0{,}00135\mathrm{Sin}(☾ - I')$,

pro 1800 $B = -\,9{,}2231\,\mathrm{Cos}\,☊ + 0{,}0896\,\mathrm{Cos}\,2☊ - 0{,}5509\,\mathrm{Cos}\,2☉$
$- 0{,}0093\,\mathrm{Cos}(☉ + 279°30') - 0{,}0886\,\mathrm{Cos}\,2☾$,

pro 1900 $B = -9{,}2240 \operatorname{Cos}\Omega + 0{,}0895 \operatorname{Cos}2\Omega - 0{,}5506 \operatorname{Cos}2\odot$
$- 0{,}0092 \operatorname{Cos}(\odot + 281°13') - 0{,}0885 \operatorname{Cos}2\mathbb{C}$,

$C = -20{,}4451 \operatorname{Cos}\theta \operatorname{Cos}\odot$,

$D = -20{,}4451 \operatorname{Sin}\odot$,

pro 1800 $E = -0''{,}0518 \operatorname{Sin}\Omega + 0''{,}0015 \operatorname{Sin}2\Omega - 0''{,}0037 \operatorname{Sin}2\odot$,

pro 1900 $E = -0{,}0449 \operatorname{Sin}\Omega + 0{,}0014 \operatorname{Sin}2\Omega - 0{,}0032 \operatorname{Sin}2\odot$.

Producta quantitatis τ in a, a', μ, μ', membris 1 respondent in formulis pag. 197. Reliquorum membrorum, quae in A occurrunt, producta in a et a', atque membrorum, quae B constituunt, in b et b' una cum E respondent membris 2 ad 8 et 11 ad 15 formularum pag. 197. Denique producta quantitatum C et D in c, c' et d, d' membra efficiunt earundem formularum 16, 17.

PRAECESSIO AEQUINOCTIORUM MEDIA.

	Praecessio annua generalis	Obliquitas ecliptices media, deducta ex obliquitate anni 1825 cum deminutione ex theoria petita	Obliquitas ecliptices media, ex interpolatione inter obliquitates 1757 et 1825 observatas	m	n	Log. n	π	M
1750	50″,2298	23°28′18″,14	23°28′17″,44	46″,0481	20″,0650	1,302439	0″,4779	172°17′50″
1760	50,2320	28 13,40	28 12,80	46,0509	20,0642	1,302421	0,4779	172 23 23
1770	50,2343	28 8,67	28 8,15	46,0538	20,0633	1,302402	0,4778	172 28 55
1780	50,2366	28 3,93	28 3,51	46,0566	20,0624	1,302383	0,4777	172 34 27
1790	50,2388	27 59,19	27 58,86	46,0595	20,0616	1,302365	0,4777	172 40 0
1800	50,2411	27 54,45	27 54,22	46,0623	20,0607	1,302346	0,4776	172 45 32
1810	50,2434	27 49,72	27 49,57	46,0651	20,0598	1,302327	0,4775	172 51 4
1820	50,2456	27 44,98	27 44,93	46,0680	20,0590	1,302309	0,4775	172 56 37
1830	50,2479	27 40,24	27 40,28	46,0708	20,0581	1,302290	0,4774	173 2 9
1840	50,2502	27 35,50	27 35,64	46,0737	20,0572	1,302271	0,4773	173 7 41
1850	50,2524	27 30,76	27 30,99	46,0765	20,0564	1,302253	0,4773	173 13 14

Tabula I.

Long. ☊	[☊]		Long. ☊	[☊]		Long. ☊	[☊]		Long ☊	[☊]	
0°	—2.353	9	35°	—2,265	15	70°	—1,373	35	105°	+0,016	42
1	2.362	9	36	2,250	16	71	1,338	35	106	0,058	42
2	2,371	8	37	2,234	16	72	1,303	35	107	0,100	43
3	2.379	7	38	2,218	17	73	1,268	36	108	0,143	42
4	2.386	7	39	2,201	18	74	1,232	37	109	0,185	42
5	2.393	6	40	2,183	18	75	1,195	37	110	0,227	42
6	2,399	6	41	2,165	19	76	1,158	37	111	0,269	42
7	2,405	5	42	2,146	20	77	1,121	38	112	0,311	42
8	2,410	4	43	2,126	21	78	1,083	38	113	0,353	42
9	2,414	3	44	2,105	21	79	1,045	38	114	0,395	42
10	2,417	2	45	2,084	22	80	1,007	38	115	0,437	42
11	2,419	2	46	2,062	23	81	0,969	39	116	0,479	41
12	2,421	0	47	2,039	23	82	0,930	39	117	0,520	42
13	2,421	0	48	2,016	24	83	0,891	39	118	0,562	41
14	2,421	0	49	1,992	24	84	0,852	39	119	0,603	41
15	2,421	1	50	1,968	25	85	0,813	40	120	0,644	41
16	2,420	2	51	1,943	25	86	0,773	40	121	0,685	40
17	2,418	2	52	1,918	26	87	0,733	41	122	0,725	40
18	2,416	3	53	1,892	27	88	0,692	40	123	0,765	40
19	2,413	4	54	1,865	27	89	0,652	41	124	0,805	40
20	2,409	5	55	1,838	27	90	0,611	41	125	0,845	40
21	2,404	5	56	1,811	28	91	0,570	41	126	0,885	39
22	2,399	7	57	1,783	29	92	0,529	42	127	0,924	39
23	2,392	6	58	1,754	29	93	0,487	41	128	0,963	39
24	2,386	8	59	1,725	29	94	0,446	42	129	1,002	39
25	2,378	8	60	1,696	30	95	0,404	42	130	1,041	38
26	2,370	9	61	1,666	30	96	0,362	41	131	1,079	38
27	2,361	10	62	1,636	31	97	0,321	42	132	1,117	37
28	2,351	10	63	1,605	32	98	0,279	42	133	1,154	37
29	2,341	11	64	1,573	32	99	0,237	42	134	1,191	37
30	2,330	12	65	1,541	33	100	0,195	42	135	1,228	36
31	2,318	12	66	1,508	33	101	0,153	42	136	1,264	36
32	2,306	13	67	1,475	34	102	0,111	42	137	1,300	36
33	2,293	14	68	1,441	34	103	0,068	43	138	1,336	35
34	2,279	14	69	1,407	34	104	—0,026	42	139	1,371	35
35	—2,265		70	—1,373		105	+0,016		140	+1,406	

Tabula I continuata.

Long. ☊	[☊]		Long. ☊	[☊]		Long. ☊	[☊]		Long. ☊	[☊]	
140°	+1,406	34	175°	+2,273	13	210°	+2,290	13	245°	+1,464	33
141	1,440	34	176	2,286	13	211	2,277	13	246	1,431	34
142	1,474	34	177	2,299	12	212	2,264	14	247	1,397	34
143	1,508	33	178	2,311	11	213	2,250	15	248	1,363	34
144	1,541	32	179	2,322	10	214	2,235	15	249	1,329	35
145	1,573	32	180	2,332	9	215	2,220	16	250	1,294	36
146	1,605	31	181	2,341	9	216	2,204	17	251	1,258	36
147	1,636	30	182	2,350	8	217	2,187	18	252	1,222	36
148	1,666	31	183	2,358	7	218	2,169	18	253	1,186	36
149	1,697	30	184	2,365	6	219	2,151	19	254	1,150	37
150	1,727	29	185	2,371	6	220	2,132	20	255	1,113	37
151	1,756	29	186	2,377	5	221	2,112	20	256	1,076	37
152	1,785	28	187	2,382	5	222	2,092	21	257	1,039	37
153	1,813	28	188	2,387	4	223	2,071	22	258	1,002	38
154	1,841	27	189	2,391	3	224	2,049	22	259	0,964	38
155	1,868	26	190	2,394	2	225	2,027	23	260	0,926	38
156	1,894	26	191	2,396	1	226	2,004	23	261	0,888	39
157	1,920	25	192	2,397	0	227	1,981	24	262	0,849	39
158	1,945	25	193	2,397	1	228	1,957	25	263	0,810	39
159	1,970	24	194	2,396	1	229	1,932	25	264	0,771	39
160	1,994	23	195	2,395	1	230	1,907	26	265	0,732	40
161	2,017	23	196	2,394	3	231	1,881	26	266	0,692	39
162	2,040	22	197	2,391	3	232	1,855	27	267	0,653	40
163	2,062	22	198	2,388	3	233	1,828	28	268	0,613	40
164	2,084	21	199	2,385	5	234	1,800	28	269	0,573	40
165	2,105	20	200	2,380	6	235	1,772	29	270	0,533	40
166	2,125	19	201	2,374	6	236	1,743	29	271	0,493	40
167	2,144	19	202	2,368	7	237	1,714	30	272	0,453	40
168	2,163	18	203	2,361	8	238	1,684	30	273	0,413	41
169	2,181	17	204	2,353	9	239	1,654	31	274	0,372	40
170	2,198	16	205	2,344	9	240	1,623	31	275	0,332	41
171	2,214	16	206	2,335	10	241	1,592	31	276	0,291	41
172	2,230	15	207	2,325	11	242	1,561	32	277	0,250	40
173	2,245	14	208	2,314	12	243	1,529	32	278	0,210	41
174	2,259	14	209	2,302	12	244	1,497	33	279	0,169	41
175	+2,273		210	+2,290		245	+1,464		280	+0,128	

Tabula I continuata.

Long. ☊	[☊]		Long. ☊	[☊]		Long. ☊	[☊]		Long. ☊	[☊]	
280°	+0,128	41	292°	—0,359	40	303°	—0,786	38	314°	—1,183	34
281	0,087	41	293	0,399	40	304	0,824	37	315	1,217	34
282	0,046	40	294	0,439	39	305	0,861	37	316	1,251	33
283	+0,006	41	295	0,478	39	306	0,898	37	317	1,284	33
284	—0,035	41	296	0,517	39	307	0,935	37	318	1,317	32
285	0,076	41	297	0,556	39	308	0,972	37	319	1,349	32
286	0,117	40	298	0,595	39	309	1,009	36	320	1,381	31
287	0,157	41	299	0,634	38	310	1,045	35	321	1,412	31
288	0,198	41	300	0,672	38	311	1,080	35	322	1,443	30
289	0,239	40	301	0,710	38	312	1,115	34	323	1,473	30
290	0,279	40	302	0,748	38	313	1,149	34	324	1,503	30
291	0,319	40	303	—0,786		314	—1,183		325	—1,533	
292	—0,359										

Tabula II.

Long. ☉		[☉] pro 1820		Var. annua	Long. ☉		[☉] pro 1820		Var. annua
0°	180°	+0,289	3	+0,00090	15°	195°	+0,293	3	+0,00110
1	181	0,292	2	0,00092	16	196	0,290	3	0,00110
2	182	0,294	3	0,00093	17	197	0,287	3	0,00111
3	183	0,297	1	0,00095	18	198	0,284	4	0,00111
4	184	0,298	2	0,00096	19	199	0,280	4	0,00110
5	185	0,300	1	0,00098	20	200	0,276	4	0,00110
6	186	0,301	0	0,00099	21	201	0,272	5	0,00109
7	187	0,301	1	0,00101	22	202	0,267	5	0,00108
8	188	0,302	1	0,00102	23	203	0,262	5	0,00106
9	189	0,301	0	0,00104	24	204	0,257	6	0,00105
10	190	0,301	1	0,00105	25	205	0,251	6	0,00104
11	191	0,300	1	0,00106	26	206	0,245	6	0,00103
12	192	0,299	2	0,00107	27	207	0,239	6	0,00101
13	193	0,297	2	0,00108	28	208	0,233	7	0,00099
14	194	0,295	2	0,00109	29	209	0,226	7	0,00097
15	195	+0,293		+0,00110	30	210	+0,219		+0,00095

Tabula II continuata.

Long. ⊙		[⊙] pro 1820		Var. annua	Long. ⊙		[⊙] pro 1820		Var. annua
30°	210°	+0,219	8	+0,00095	65°	245°	—0,120	10	—0,00020
31	211	0,211	7	0,00093	66	246	0,130	9	0,00024
32	212	0,204	8	0,00091	67	247	0,139	9	0,00028
33	213	0,196	8	0,00089	68	248	0,148	9	0,00032
34	214	0,188	9	0,00087	69	249	0,157	9	0,00036
35	215	0,179	8	0,00084	70	250	0,166	9	0,00040
36	216	0,171	9	0,00082	71	251	0,175	8	0,00043
37	217	0,162	9	0,00079	72	252	0,183	9	0,00045
38	218	0,153	10	0,00076	73	253	0,192	8	0,00048
39	219	0,143	9	0,00073	74	254	0,200	8	0,00050
40	220	0,134	10	0,00070	75	255	0,208	7	0,00053
41	221	0,124	9	0,00067	76	256	0,215	7	0,00055
42	222	0,115	10	0,00064	77	257	0,222	8	0,00058
43	223	0,105	10	0,00062	78	258	0,230	7	0,00060
44	224	0,095	10	0,00059	79	259	0,237	6	0,00063
45	225	0,085	10	0,00056	80	260	0,243	6	0,00065
46	226	0,075	10	0,00053	81	261	0,249	6	0,00068
47	227	0,065	10	0,00050	82	262	0,255	5	0,00071
48	228	0,055	11	0,00046	83	263	0,260	5	0,00073
49	229	0,044	10	0,00043	84	264	0,265	5	0,00076
50	230	0,034	10	0,00040	85	265	0,270	4	0,00079
51	231	0,024	11	0,00037	86	266	0,274	5	0,00081
52	232	0,013	10	0,00034	87	267	0,279	3	0,00083
53	233	+0,003	11	0,00030	88	268	0,282	4	0,00086
54	234	—0,008	10	0,00027	89	269	0,286	3	0,00088
55	235	0,018	11	0,00024	90	270	0,289	3	0,00090
56	236	0,029	10	0,00020	91	271	0,292	2	0,00092
57	237	0,039	11	0,00016	92	272	0,294	3	0,00094
58	238	0,050	10	0,00013	93	273	0,297	1	0,00096
59	239	0,060	11	0,00009	94	274	0,298	2	0,00098
60	240	0,071	10	+0,00005	95	275	0,300	1	0,00099
61	241	0,081	10	0,00000	96	276	0,301	0	0,00100
62	242	0,091	10	—0,00005	97	277	0,301	1	0,00101
63	243	0,101	10	0,00010	98	278	0,302	1	0,00103
64	244	0,111	10	0,00015	99	279	0,301	0	0,00104
65	245	—0,120	9	0,00020	100	280	—0,301		—0,00105

Tabula II continuata.

Long. ⊙		[⊙] pro 1820		Var. annua	Long. ⊙		[⊙] pro 1820		Var. annua
100°	280°	—0,301	1	—0,00105	135°	315°	—0,085	10	—0,00056
101	281	0,300	1	0,00106	136	316	0,075	10	0,00053
102	282	0,299	2	0,00107	137	317	0,065	10	0,00050
103	283	0,297	2	0,00108	138	318	0,055	11	0,00046
104	284	0,295	2	0,00109	139	319	0,044	10	0,00043
105	285	0,293	3	0,00110	140	320	0,034	10	0,00040
106	286	0,290	3	0,00110	141	321	0,024	11	0,00037
107	287	0,287	3	0,00111	142	322	0,013	10	0,00034
108	288	0,284	4	0,00111	143	323	—0,003	11	0,00030
109	289	0,280	4	0,00110	144	324	+0,008	10	0,00027
110	290	0,276	4	0,00110	145	325	0,018	11	0,00023
111	291	0,272	5	0,00109	146	326	0,029	10	0,00020
112	292	0,267	5	0,00108	147	327	0,039	11	0,00016
113	293	0,262	5	0,00106	148	328	0,050	10	0,00013
114	294	0,257	6	0,00105	149	329	0,060	11	0,00009
115	295	0,251	6	0,00105	150	330	0,071	10	—0,00005
116	296	0,245	6	0,00103	151	331	0,081	10	0,00000
117	297	0,239	6	0,00101	152	332	0,091	10	+0,00005
118	298	0,233	7	0,00099	153	333	0,101	10	0,00010
119	299	0,226	7	0,00097	154	334	0,111	9	0,00015
120	300	0,219	8	0,00095	155	335	0,120	10	0,00020
121	301	0,211	7	0,00093	156	336	0,130	9	0,00024
122	302	0,204	8	0,00091	157	337	0,139	9	0,00028
123	303	0,196	8	0,00089	158	338	0,148	9	0,00032
124	304	0,188	9	0,00087	159	339	0,157	9	0,00036
125	305	0,179	8	0,00084	160	340	0,166	9	0,00040
126	306	0,171	9	0,00082	161	341	0,175	8	0,00043
127	307	0,162	9	0,00079	162	342	0,183	9	0,00045
128	308	0,153	10	0,00076	163	343	0,192	8	0,00048
129	309	0,143	9	0,00073	164	344	0,200	8	0,00050
130	310	0,134	10	0,00070	165	345	0,208	7	0,00053
131	311	0,124	9	0,00067	166	346	0,215	7	0,00055
132	312	0,115	10	0,00064	167	347	0,222	8	0,00058
133	313	0,105	10	0,00062	168	348	0,230	7	0,00060
134	314	0,095	10	0,00059	169	349	0,237	6	0,00063
135	315	—0,085		—0,00056	170	350	+0,243		+0,00065

Tabula II continuata.

Long. ☉		[☉] pro 1820		Var. annua	Long. ☉		[☉] pro 1820		Var. annua
170°	350°	+0,243	6	+0,00065	175°	355°	+0,270	4	+0,00078
171	351	0,249	6	0,00068	176	356	0,274	5	0,00081
172	352	0,255	5	0,00071	177	357	0,279	3	0,00083
173	353	0,260	5	0,00073	178	358	0,282	4	0,00086
174	354	0,265	5	0,00076	179	359	0,286	3	0,00088
175	355	+0,270		+0,00078	180	360	+0,289		+0,00090

Tabula III.

Long. ☾		[☾]	
0°	180°	— 0,023	1
10	190	0,024	2
20	200	0,022	4
30	210	0,018	7
40	220	0,011	8
50	230	— 0,003	9
60	240	+ 0,006	7
70	250	0,013	7
80	260	0,020	3
90	270	0,023	1
100	280	0,024	2
110	290	0,022	4
120	300	0,018	7
130	310	0,011	8
140	320	+ 0,003	9
150	330	— 0,006	7
160	340	0,013	7
170	350	0,020	3
180	360	— 0,023	

Tabula IV.

Long. ☉	*b* pro 1820		Var. annua	Long. ☉	*b* pro 1820		Var. annua	Long. ☉	*b* pro 1820		Var. annua
0°	−2,057	9	−0,0065	35°	−2,012	13	−0,0080	70°	−1,238	30	−0,0067
1	2,066	9	0,0066	36	1,999	13	0,0080	71	1,208	31	0,0066
2	2,075	8	0,0067	37	1,986	14	0,0080	72	1,177	32	0,0065
3	2,083	8	0,0068	38	1,972	15	0,0080	73	1,145	31	0,0064
4	2,091	7	0,0069	39	1,957	15	0,0080	74	1,114	32	0,0063
5	2,098	7	0,0070	40	1,942	16	0,0080	75	1,082	32	0,0063
6	2,105	6	0,0070	41	1,926	16	0,0079	76	1,050	33	0,0062
7	2,111	5	0,0071	42	1,910	17	0,0079	77	1,017	32	0,0061
8	2,116	5	0,0071	43	1,893	18	0,0079	78	0,985	33	0,0060
9	2,121	4	0,0072	44	1,875	18	0,0079	79	0,952	34	0,0059
10	2,125	3	0,0072	45	1,857	19	0,0079	80	0,918	34	0,0058
11	2,128	2	0,0073	46	1,838	19	0,0079	81	0,884	34	0,0057
12	2,130	2	0,0074	47	1,819	20	0,0079	82	0,850	34	0,0056
13	2,132	1	0,0074	48	1,799	20	0,0078	83	0,816	35	0,0055
14	2,133	0	0,0075	49	1,779	21	0,0078	84	0,781	35	0,0054
15	2,133	0	0,0076	50	1,758	21	0,0078	85	0,746	35	0,0053
16	2,133	1	0,0076	51	1,737	22	0,0078	86	0,711	35	0,0052
17	2,132	1	0,0076	52	1,715	22	0,0077	87	0,676	35	0,0051
18	2,131	1	0,0077	53	1,693	23	0,0077	88	0,641	35	0,0049
19	2,130	3	0,0077	54	1,670	24	0,0076	89	0,606	36	0,0048
20	2,127	3	0,0078	55	1,646	24	0,0076	90	0,570	36	0,0047
21	2,124	4	0,0078	56	1,622	25	0,0075	91	0,534	36	0,0045
22	2,120	4	0,0078	57	1,597	25	0,0075	92	0,498	37	0,0044
23	2,116	5	0,0078	58	1,572	25	0,0074	93	0,461	36	0,0043
24	2,111	6	0,0078	59	1,547	26	0,0074	94	0,425	37	0,0042
25	2,105	7	0,0079	60	1,521	26	0,0073	95	0,388	37	0,0041
26	2,098	7	0,0079	61	1,495	27	0,0073	96	0,351	36	0,0040
27	2,091	8	0,0080	62	1,468	27	0,0072	97	0,315	37	0,0038
28	2,083	9	0,0080	63	1,441	28	0,0071	98	0,278	37	0,0037
29	2,074	9	0,0080	64	1,413	28	0,0071	99	0,241	37	0,0036
30	2,065	9	0,0081	65	1,385	29	0,0070	100	0,204	37	0,0035
31	2,056	10	0,0080	66	1,356	29	0,0069	101	0,167	37	0,0033
32	2,046	11	0,0080	67	1,327	29	0,0069	102	0,130	38	0,0032
33	2,035	11	0,0080	68	1,298	30	0,0068	103	0,092	37	0,0031
34	2,024	12	0,0080	69	1,268	30	0,0067	104	0,055	37	0,0030
35	−2,012		−0,0080	70	−1,238		−0,0067	105	−0,018		−0,0029

*

Tabula IV continuata.

Long. ☉	b pro 1820		Var. annua	Long. ☉	b pro 1820		Var. annua	Long. ☉	b pro 1820		Var. annua
105°	−0,018	37	−0,0029	140°	+1,210	30	+0,0020	175°	+1,998	13	+0,0062
106	+0,019	37	0,0027	141	1,240	30	0,0021	176	2,011	12	0,0062
107	0,056	38	0,0026	142	1,270	30	0,0023	177	2,023	12	0,0063
108	0,094	37	0,0024	143	1,300	29	0,0024	178	2,035	12	0,0064
109	0,131	37	0,0023	144	1,329	29	0,0026	179	2,047	10	0,0064
110	0,168	37	0,0022	145	1,358	28	0,0027	180	2,057	9	0,0065
111	0,205	37	0,0020	146	1,386	28	0,0028	181	2,066	9	0,0066
112	0,242	37	0,0019	147	1,414	27	0,0030	182	2,075	8	0,0067
113	0,279	37	0,0018	148	1,441	27	0,0031	183	2,083	8	0,0068
114	0,316	37	0,0017	149	1,468	27	0,0032	184	2,091	7	0,0069
115	0,353	36	0,0016	150	1,495	26	0,0034	185	2,098	7	0,0070
116	0,389	37	0,0015	151	1,521	26	0,0035	186	2,105	6	0,0070
117	0,426	37	0,0013	152	1,547	26	0,0036	187	2,111	5	0,0071
118	0,463	36	0,0012	153	1,573	25	0,0037	188	2,116	5	0,0071
119	0,499	36	0,0010	154	1,598	25	0,0038	189	2,121	4	0,0072
120	0,535	36	0,0008	155	1,623	24	0,0040	190	2,125	3	0,0072
121	0,571	35	0,0006	156	1,647	23	0,0041	191	2,128	2	0,0073
122	0,606	35	0,0005	157	1,670	23	0,0042	192	2,130	2	0,0074
123	0,641	36	0,0004	158	1,693	22	0,0043	193	2,132	1	0,0074
124	0,677	35	0,0002	159	1,715	22	0,0044	194	2,133	0	0,0075
125	0,712	35	−0,0001	160	1,737	21	0,0046	195	2,133	0	0,0076
126	0,747	35	+0,0001	161	1,758	21	0,0047	196	2,133	1	0,0076
127	0,782	35	0,0002	162	1,779	21	0,0048	197	2,132	1	0,0076
128	0,817	35	0,0003	163	1,800	20	0,0048	198	2,131	1	0,0077
129	0,852	34	0,0005	164	1,820	19	0,0049	199	2,130	3	0,0077
130	0,886	34	0,0006	165	1,839	19	0,0051	200	2,127	3	0,0078
131	0,920	33	0,0007	166	1,858	18	0,0052	201	2,124	4	0,0078
132	0,953	33	0,0009	167	1,876	17	0,0053	202	2,120	4	0,0078
133	0,986	33	0,0010	168	1,893	17	0,0054	203	2,116	5	0,0078
134	1,019	32	0,0012	169	1,910	17	0,0055	204	2,111	6	0,0078
135	1,051	32	0,0013	170	1,927	16	0,0056	205	2,105	7	0,0079
136	1,083	32	0,0014	171	1,943	14	0,0057	206	2,098	7	0,0079
137	1,115	32	0,0016	172	1,957	14	0,0058	207	2,091	8	0,0080
138	1,147	32	0,0017	173	1,971	14	0,0060	208	2,083	9	0,0080
139	1,179	31	0,0018	174	1,985	13	0,0061	209	2,074	9	0,0080
140	+1,210		+0,0020	175	+1,998		+0,0062	210	+2,065		+0,0081

Tabula IV continuata.

Long. ☉	*b* pro 1820		Var. annua	Long. ☉	*b* pro 1820		Var. annua	Long. ☉	*b* pro 1820		Var. annua
210°	+2,065	9	+0,0081	245°	+1,385	29	+0,0070	280°	+0,204	37	+0,0035
211	2,056	10	0,0080	246	1,356	29	0,0069	281	0,167	37	0,0033
212	2,046	11	0,0080	247	1,327	29	0,0069	282	0,130	38	0,0032
213	2,035	11	0,0080	248	1,298	30	0,0068	283	0,092	37	0,0031
214	2,024	12	0,0080	249	1,268	30	0,0067	284	0,055	37	0,0030
215	2,012	13	0,0080	250	1,238	30	0,0067	285	+0,018	37	0,0029
216	1,999	13	0,0080	251	1,208	31	0,0066	286	−0,019	37	0,0027
217	1,986	14	0,0080	252	1,177	32	0,0065	287	0,056	38	0,0026
218	1,972	15	0,0080	253	1,145	31	0,0064	288	0,094	37	0,0024
219	1,957	15	0,0080	254	1,114	32	0,0063	289	0,131	37	0,0023
220	1,942	16	0,0080	255	1,082	32	0,0063	290	0,168	37	0,0022
221	1,926	16	0,0079	256	1,050	33	0,0062	291	0,205	37	0,0020
222	1,910	17	0,0079	257	1,017	32	0,0061	292	0,242	37	0,0019
223	1,893	18	0,0079	258	0,985	33	0,0060	293	0,279	37	0,0018
224	1,875	18	0,0079	259	0,952	34	0,0059	294	0,316	37	0,0017
225	1,857	19	0,0079	260	0,918	34	0,0058	295	0,353	36	0,0016
226	1,838	19	0,0079	261	0,884	34	0,0057	296	0,389	37	0,0015
227	1,819	20	0,0079	262	0,850	34	0,0056	297	0,426	37	0,0013
228	1,799	20	0,0078	263	0,816	35	0,0055	298	0,463	36	0,0012
229	1,779	21	0,0078	264	0,781	35	0,0054	299	0,499	36	0,0010
230	1,758	21	0,0078	265	0,746	35	0,0053	300	0,535	36	0,0008
231	1,737	22	0,0078	266	0,711	35	0,0052	301	0,571	35	0,0006
232	1,715	22	0,0077	267	0,676	35	0,0051	302	0,606	35	0,0005
233	1,693	23	0,0077	268	0,641	35	0,0049	303	0,641	36	0,0004
234	1,670	24	0,0076	269	0,606	36	0,0048	304	0,677	35	0,0002
235	1,646	24	0,0076	270	0,570	36	0,0047	305	0,712	35	+0,0001
236	1,622	25	0,0075	271	0,534	36	0,0045	306	0,747	35	−0,0001
237	1,597	25	0,0075	272	0,498	37	0,0044	307	0,782	35	0,0002
238	1,572	25	0,0074	273	0,461	36	0,0043	308	0,817	35	0,0003
239	1,547	26	0,0074	274	0,425	37	0,0042	309	0,852	34	0,0005
240	1,521	26	0,0073	275	0,388	37	0,0041	310	0,886	34	0,0006
241	1,495	27	0,0073	276	0,351	36	0,0040	311	0,920	33	0,0007
242	1,468	27	0,0072	277	0,315	37	0,0038	312	0,953	33	0,0009
243	1,441	28	0,0071	278	0,278	37	0,0037	313	0,986	33	0,0010
244	1,413	28	0,0071	279	0,241	37	0,0036	314	1,019	32	0,0012
245	+1,385		+0,0070	280	+0,204		+0,0035	315	−1,051		−0,0013

Tabula IV continuata.

Long. ☉	b pro 1820		Var. annua	Long. ☉	b pro 1820		Var. annua	Long. ☉	b pro 1820		Var. annua
315°	−1,051	32	−0,0013	330°	−1,495	26	−0,0034	345°	−1,839	19	−0,0051
316	1,083	32	0,0014	331	1,521	26	0,0035	346	1,858	18	0,0052
317	1,115	32	0,0016	332	1,547	26	0,0036	347	1,876	17	0,0053
318	1,147	32	0,0017	333	1,573	25	0,0037	348	1,893	17	0,0054
319	1,179	31	0,0018	334	1,598	25	0,0038	349	1,910	17	0,0055
320	1,210	30	0,0020	335	1,623	24	0,0040	350	1,927	16	0,0056
321	1,240	30	0,0021	336	1,647	23	0,0041	351	1,943	14	0,0057
322	1,270	30	0,0023	337	1,670	23	0,0042	352	1,957	14	0,0058
323	1,300	29	0,0024	338	1,693	22	0,0043	353	1,971	14	0,0060
324	1,329	29	0,0026	339	1,715	22	0,0044	354	1,985	13	0,0061
325	1,358	28	0,0027	340	1,737	21	0,0046	355	1,998	13	0,0062
326	1,386	28	0,0028	341	1,758	21	0,0047	356	2,011	12	0,0062
327	1,414	27	0,0030	342	1,779	21	0,0048	357	2,023	12	0,0063
328	1,441	27	0,0031	343	1,800	20	0,0048	358	2,035	12	0,0064
329	1,468	27	0,0032	344	1,820	19	0,0049	359	2,047	10	0,0064
330	−1,495		−0,0034	345	−1,839		−0,0051	360	−2,057		−0,0065

Tabula V.

		Ascensio recta observata	*a*	*b*	*c*	Coeff. quant. ν	*n*	Error superstes
1	1822 Nov. 4,9	$0^h\,58'\,12''{,}34$	−0,97	+1,93	−0,97	−1	−0″,09	−0″,38
2	5,4	11,95	0,97	1,92	0,98	−1	+0,13	−0,16
3	9,9	10,37	1,05	1,83	1,13	−1	+0,18	−0,17
4	10,9	9,24	1,05	1,81	1,16	−1	+1,02	+0,66
5	11,4	9,31	1,06	1,80	1,18	−1	+0,82	+0,45
6	11,9	9,17	1,06	1,79	1,20	−1	+0,83	+0,46
7	13,4	8,72	1,06	1,76	1,24	−1	+0,91	+0,53
8	13,9	8,25	1,06	1,75	1,26	−1	+1,25	+0,86
9	Dec. 1,8	1,13	1,19	1,27	1,74	+1	+0,66	−0,07
10	4,3	0. 57.59,62	1,23	1,19	1,79	+1	+0,64	−0,12
11	20,8	49,72	1,32	0,62	2,06	−1	+0,20	−0,54
12	21,3	49,08	1,32	0,61	2,07	−1	+0,50	−0,24
13	21,8	48,24	1,32	+0,59	2,07	−1	+1,01	+0,26
14	1823 Mart. 16,6	0. 56.57,47	0,57	−2,02	0,75	−1	+1.25	+0,53
15	21,5	55,76	0,56	2,08	0,57	+1	+2,21	+1,35
16	26,0	56,47	0,54	2,12	0,40	+1	+0,64	−0,19
17	26,5	56,60	0,54	2,12	0,39	+1	+0,44	−0,39
18	27,0	56 80	0,54	2,13	0,37	+1	+0,20	−0,63
19	27,5	56,87	0,54	2,13	0,35	+1	+0,11	−0,72
20	29,5	56,70	0,52	2,14	−0,28	+1	+0,31	−0,50
21	Apr. 10,4	55,78	0,54	2,15	+0,17	−1	+1,74	+1,16
22	10,9	56,52	0,54	2,15	0,18	−1	+1,10	+0,53
23	14,4	58,08	0,51	2,14	0,31	−1	+0,43	−0,11
24	23,9	0. 57. 0,18	0,59	2,06	0,65	−1	+0,46	−0,05
25	Maji 1,9	3,35	0,61	1,95	0,92	+1	+0,59	−0,01
26	4,9	4,54	0,65	1,90	1,02	+1	+0,47	−0,12
27	5,4	4,67	0,66	1,89	1,04	+1	+0,53	−0,06
28	6,4	4,42	0,68	1,88	1,07	+1	+1,20	+0,61
29	6,9	4,57	0.68	1,87	1,08	+1	+1,28	+0,70
30	8,4	5,54	0,69	1,84	1,13	+1	+1,08	+0,50
31	15,9	9,88	0,72	1,68	1 35	−1	+0,97	+0,61
32	16,4	10,46	0,73	1,67	1,37	−1	+0,64	+0,29
33	16,9	10,81	0,74	1,66	1,38	−1	+0,53	+0,18
34	18,9	11,98	0,78	1,61	1,44	−1	+0,35	0,00
35	19,4	12,11	0,79	1,60	1,45	−1	+0,49	+0,14
36	19,9	12,62	−0,79	−1,59	+1,46	−1	+0,26	−0,08

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	a	b	c	Coeff. quant. v	n	Error superstes
37	1823 Maji 20,4	$0^h\,57'\,13''{,}10$	−0,79	−1,57	+1,48	−1	+0″,07	−0″,27
38	21,9	12,66	0,80	1,54	1,52	−1	+1,46	+1,13
39	22,4	13,19	0,80	1,52	1,53	−1	+1,27	+0,95
40	29,3	19,03	0,82	1,34	1,69	+1	+0,21	−0,23
41	29,8	19,11	0,83	1,32	1,70	+1	+0,43	−0,01
42	30,3	19,10	0,84	1,31	1,72	+1	+0,74	+0,30
43	30,8	19,19	0,84	1,29	1,73	+1	+0,94	+0,51
44	31,8	20,58	0,86	1,27	1,75	+1	+0,14	−0,29
45	Jun. 1,3	20,75	0,87	1,25	1,76	+1	+0,28	−0,15
46	1,8	20,93	0,88	1,24	1,77	+1	+0,42	−0,01
47	2,3	21,01	0,88	1,22	1,78	+1	+0,66	+0,24
48	3,3	21,05	0,89	1,19	1,80	+1	+1,31	+0,89
49	3,8	20,95	0,90	−1,18	1,81	+1	+1,77	+1,35
50	Sept. 7,6	0. 58.28,25	0,30	+1,85	1,12	−1	−0,52	−0,32
51	8,1	28,46	0,29	1,86	1,10	−1	−0,50	−0,30
52	11,1	29,99	0,24	1,91	1,01	−1	−0,61	−0,40
53	11,6	30,15	0,23	1,92	0,99	−1	−0,54	−0,33
54	12,1	30,32	0,22	1,93	0,98	−1	−0,50	−0,29
55	15,6	32,17	0,19	1,98	0,86	−1	−1,13	−0,93
56	23,6	33,02	0,17	2,08	0,58	−1	+0,20	+0,38
57	24,6	33,60	0,15	2,09	0,55	−1	−0,05	+0,13
58	25,6	34,50	0,14	2,10	0,51	−1	−0,63	−0,45
59	Oct. 2,6	34,55	0,15	2,15	0,26	+1	+0,40	+0,37
60	3,6	34,43	0,15	2,15	0,22	+1	+0,63	+0,60
61	4,1	34,38	0,15	2,15	0,20	+1	+0,74	+0,70
62	6,1	35,82	0,14	2,16	0,14	+1	−0,40	−0,44
63	9,0	36,75	0,11	2,16	+0,02	−1	−0,79	−0,68
64	9,5	36,50	0,10	2,16	0,00	−1	−0,47	−0,36
65	10,5	36,99	0,10	2,16	−0,04	−1	−0,84	−0,74
66	10,9	36,98	0,10	2,16	0,05	−1	−0,79	−0,69
67	11,4	36,90	0,10	2,16	0,07	−1	−0,69	−0,59
68	12,9	35,63	0,11	2,16	0,13	+1	+0,55	+0,47
69	13,4	36,20	0,12	2,16	0,15	+1	−0,04	−0,13
70	13,9	36,95	0,12	2,16	0,17	+1	−0,82	−0,91
71	14,4	37,56	0,13	2,16	0,20	+1	−1,47	−1,57
72	26,4	35,06	−0,17	+2,07	−0,63	+1	+0,54	+0,35

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	*a*	*b*	*c*	Coeff. quant. *v*	*n*	Error superstes
73	1823 Oct. 26,9	$0^h\,58'\,34''{,}99$	−0,17	+2,06	−0,64	+1	+0,51	+0,32
74	29,4	35,57	0,22	2,03	0,73	+1	−0,64	−0,87
75	29,9	35,40	0,22	2,03	0,75	+1	−0,59	−0,82
76	Nov. 7,4	33,20	0,24	1,89	1,04	−1	+0,13	0,00
77	8,9	33,43	0,26	1,87	1,09	−1	−0,55	−0,70
78	9,4	33,28	0,27	1,86	1,11	−1	−0,58	−0,74
79	14,4	31,32	0,35	1,75	1,27	−1	−0,50	−0,72
80	14,9	31,36	0,35	1,74	1,28	−1	−0,70	−0,92
81	25,9	26,23	0,44	1,46	1,59	+1	0,00	−0,50
82	26,4	25,87	0,45	1,45	1,61	+1	+0,10	−0,41
83	Dec. 8,4	19,50	0,51	1,08	1,88	+1	+0,27	−0,35
84	8,9	19,16	0,52	1,06	1,89	+1	+0,29	−0,34
85	9,4	18,91	0,52	1,04	1,90	+1	+0,21	−0,42
86	10,4	18,33	−0,54	+1,01	1,91	+1	+0,14	−0,50
87	1824 Mart. 27,0	0. 57. 16,40	+0,24	−2,14	0,34	−1	+2,31	+1,84
88	27,5	16,27	0,24	2,14	0,32	−1	+2,38	+1,91
89	28,0	17,22	0,24	2,15	0,30	−1	+1,36	+0,89
90	28,5	17,78	0,23	2,15	−0,29	−1	+0,76	+0,29
91	Apr. 6,4	19,05	0,28	2,16	+0,04	+1	+0,10	−0,47
92	6,9	18,90	0,28	2,16	0,06	+1	+0,27	−0,29
93	11,4	18,35	0,23	2,15	0,23	+1	+1,08	+0,53
94	11,9	18,41	0,23	2,15	0,25	+1	+1,09	+0,55
95	20,4	18,66	0,24	2,09	0,55	−1	+3,16	+2,84
96	21,9	20,58	0,22	2,08	0,61	−1	+1,58	+1,27
97	22,9	21,55	0,20	2,07	0,64	−1	+0,83	+0,52
98	23,4	21,99	0,19	2,06	0,66	−1	+0,51	+0,20
99	23,9	22,49	0,19	2,06	0,68	−1	+0,14	−0,16
100	24,4	23,29	0,18	2,05	0,70	−1	−0,53	−0,83
101	26,4	22,82	0,16	2,03	0,76	−1	+0,60	+0,31
102	27,4	22,73	0,15	2,01	0,80	−1	+1,09	+0,80
103	30,4	24,80	0,16	1,97	0,90	+1	+0,45	+0,02
104	Maji 1,4	25,22	0,16	1,96	0,93	+1	+0,53	+0,11
105	1,9	25,36	0,16	1,95	0,95	+1	+0,62	+0,20
106	2,4	25,76	0,16	1,94	0,97	+1	+0,46	+0,05
107	3,9	27,68	0,15	1,91	1,02	−1	−0,81	−1,05
108	4,9	27,27	+0,13	−1,90	+1,05	−1	−0,01	−0,24

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	a	b	c	Coeff. quant. v	n	Error superstes
109	1824 Maji 20,3	$0^h\,57'\,35''{,}36$	—0,01	—1,56	+1,50	— 1	+0″,14	0″,00
110	20,8	35,81	0,02	1,55	1,51	— 1	—0,04	— 0,19
111	21,3	35,91	0,03	1,54	1,52	— 1	+0,13	— 0,01
112	21,8	35,99	0,03	1,53	1,54	— 1	+0,32	+ 0,18
113	22,3	36,22	0,04	1,51	1,55	— 1	+0,39	+ 0,25
114	22,8	36,47	0,05	1,50	1,56	— 1	+0,44	+ 0,30
115	23,3	36,78	0,05	1,49	1,58	— 1	+0,44	+ 0,31
116	26,8	39,64	0,06	1,39	1,66	+ 1	+0,05	— 0,22
117	28,3	40,45	0,05	1,35	1,69	+ 1	+0,36	+ 0,10
118	28,8	40,41	0,05	1,34	1,70	+ 1	+0,78	+ 0,52
119	29,3	40,12	0,05	1,32	1,72	+ 1	+1,43	+ 1,18
120	Jun. 2,3	43,45	0,09	1,21	1,80	+ 1	+0,71	+ 0,48
121	2,8	43,67	0,10	1,19	1,81	+ 1	+0,80	+ 0,57
122	7,3	47,27	0,14	1,05	1,90	+ 1	+0,27	+ 0,06
123	7,8	47,62	0,14	1,04	1,90	+ 1	+0,32	+ 0,12
124	8,8	49,57	0,13	1,00	1,92	+ 1	—0,81	— 1,00
125	9,3	49,08	0,13	0,99	1,93	+ 1	+0,10	— 0,09
126	9,8	48,68	0,13	0,97	1,94	+ 1	+0,90	+ 0,72
127	10,8	50,16	0,12	0,94	1,95	+ 1	+0,24	+ 0,06
128	11,8	51,33	0,12	0,91	1,97	+ 1	—0,13	— 0,30
129	13,3	52,55	0,13	0,86	1,99	+ 1	—0,20	— 0,36
130	13,8	53,40	0,13	0,84	2,00	+ 1	—0,69	— 0,85
131	17,3	55,61	0,17	0,72	2,04	— 1	—0,52	— 0,50
132	17,8	55,90	0,17	0,71	2,05	— 1	—0,46	— 0,43
133	20,8	58,63	0,19	0,60	2,08	— 1	—0,94	— 0,90
134	21,3	58,74	0,18	0,58	2,09	— 1	—0,64	— 0,59
135	21,8	58,81	0,18	0,57	2,09	— 1	—0,28	— 0,23
136	22,3	59,17	0,18	0,55	2,10	— 1	—0,22	— 0,17
137	24,3	0. 58. 0,50	0,16	0,48	2,11	— 1	+0,18	+ 0,25
138	24,8	1,01	—0,15	—0,46	2,12	— 1	+0,09	+ 0,17
139	Sept. 10,8	51,48	+0,51	+1,93	1,00	+ 1	—0,11	+ 0,11
140	21,6	55,75	0,60	2,08	0,64	— 1	—0,87	— 0,50
141	22,1	55,83	0,60	2,09	0,62	— 1	—0,86	— 0,49
142	22,6	55,77	0,60	2,09	0,60	— 1	—0,69	— 0,32
143	24,5	55,94	0,62	2,11	0,53	+ 1	—0,36	— 0,16
144	25,0	56,44	+0,62	+2,12	+0,51	+ 1	—0,71	— 0,51

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	*a*	*b*	*c*	Coeff. quant. ν	*n*	Error superstes
145	1824 Sept. 26,0	$0^h\,58'\,56''{,}81$	+0,64	+2,12	+0,48	+1	−0″,78	−0″,58
146	26,5	57,08	0,65	2,13	0,46	+1	−0,90	−0,71
147	Oct. 2,5	57,51	0,67	2,16	0,24	−1	−0,11	+0,22
148	3,0	58,08	0,67	2,17	0,22	−1	−0,65	−0,32
149	4,5	57,92	0,65	2,17	+0,16	−1	−0,43	−0,11
150	16,9	57,91	0,65	2,16	−0,30	+1	+0,34	+0,41
151	17,9	58,05	0,64	2,15	0,34	+1	+0,08	+0,14
152	18,4	57,75	0,63	2,15	0,36	+1	+0,32	+0,38
153	18,9	57,54	0,62	2,14	0,38	+1	+0,48	+0,53
154	22,4	57,76	0,61	2,12	0,51	+1	+0,04	+0,06
155	22,9	57,73	0,61	2,11	0,52	+1	+0,06	+0,08
156	Nov. 6,9	55,59	0,52	1,91	1,05	−1	−0,35	−0,30
157	19,3	51,22	0,40	1,63	1,44	−1	−0,29	−0,37
158	20,8	50,71	0,41	1,59	1,48	−1	−0,25	−0,34
159	Dec. 4,3	44,01	0,30	1,20	1,82	1	−0,18	−0,41
160	5,8	44,04	0,30	1,15	1,85	−1	−0,93	−1,17
161	6,3	43,97	0,30	1,13	1,86	−1	−1,12	−1,37
162	17,8	35,17	0,24	0,73	2,05	−1	+0,42	+0,07
163	19,3	35,21	0,25	0,68	2,07	−1	−0,49	−0,85
164	20,3	34,42	0,25	0,64	2,08	−1	−0,32	−0,68
165	20,8	34,51	0,25	0,62	2,09	−1	−0,74	−1,11
166	21,8	32,72	0,25	0,58	2,10	1	+0,38	0,00
167	26,3	29,84	0,21	0,41	2,14	−1	−0,21	−0,63
168	27,3	29,19	0,21	+0,38	2,15	−1	−0,31	−0,73
169	1825 Febr. 14,6	0. 57.54,55	0,69	−1,40	1,66	+1	0,00	−0,64
170	23,1	49,40	0,76	1,63	1,43	+1	+0,35	−0,27
171	23,6	49,40	0,77	1,65	1,42	+1	+0,15	−0,47
172	25,6	49,46	0,82	1,69	1,36	+1	−0,68	−1,28
173	Mart. 6,6	43,69	0,88	1,89	1,08	−1	+1,06	+0,65
174	8,6	42,71	0,91	1,92	1,01	−1	+1,48	+1,09
175	14,6	42,27	0,98	2,02	0,80	+1	+0,46	−0,06
176	15,1	41,98	0,98	2,03	0,79	+1	+0,59	+0,07
177	15,6	41,86	0,98	2,03	0,77	+1	+0,55	+0,03
178	16,1	41,80	0,98	2,04	0,75	+1	+0,45	−0,07
179	17,1	40,89	0,98	2,05	0,72	+1	+1,05	+0,54
180	17,6	40,91	+0,98	−2,06	−0,70	+1	+0,89	+0,38

*

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	*a*	*b*	*c*	Coeff. quant. ν	*n*	Error superstes
181	1825 Mart. 18,1	$0^h\,57'\,41''{,}03$	+0,97	—2,06	—0,68	+ 1	+0″,63	+ 0″,12
182	19,1	39,05	0,97	2,08	0,64	+ 1	+2,39	+ 1,89
183	19,6	39,18	0,98	2,08	0,63	+ 1	+2,16	+ 1,66
184	22,1	40,25	1,00	2,11	0,54	+ 1	+0,79	+ 0,31
185	24,6	41,54	1,03	2,13	0,44	+ 1	−0,57	— 1,03
186	31,5	39,11	1,03	2,17	0,19	— 1	+1,29	+ 1,03
187	Apr. 1,0	38,90	1,02	2,17	0,17	— 1	+1,48	+ 1,22
188	3,5	39,14	1,02	2,17	—0,08	— 1	+1,28	+ 1,03
189	6,5	40,06	1,05	2,17	+0,04	— 1	+0,80	+ 0,58
190	7,9	40,50	1,06	2,17	0,09	— 1	+0,63	+ 0,42
191	8,9	40,62	1,06	2,17	0,12	— 1	+0,66	+ 0,46
192	9,4	40,70	1,06	2,17	0,14	— 1	+0,63	+ 0,43
193	30,9	47,45	0,91	1,97	0,91	+ 1	—0,55	— 0,80
194	Maji 1,4	47,60	0,91	1,97	0,93	+ 1	—0,45	— 0,69
195	6,4	50,48	0,91	1,88	1,09	+ 1	—0,73	— 0,93
196	6,9	50,15	0,91	1,87	1,10	+ 1	—0,16	— 0,36
197	7,4	49,57	0,90	1,86	1,12	+ 1	+0,65	+ 0,45
198	7,9	50,06	0,89	1,85	1,14	+ 1	+0,38	+ 0,18
199	9,4	50,85	0,87	1,82	1,18	+ 1	+0,23	+ 0,04
200	10,9	51,00	0,84	1,79	1,23	+ 1	+0,72	+ 0,53
201	16,9	54,83	0,80	1,66	1,40	— 1	+0,31	+ 0,33
202	17,4	54,91	0,80	1,65	1,42	— 1	+0,56	+ 0,58
203	17,9	55,46	0,80	1,64	1,43	— 1	+0,34	+ 0,37
204	18,4	56,01	0,80	1,62	1,45	— 1	+0,12	+ 0,15
205	18,9	56,27	0,80	1,61	1,46	— 1	+0,18	+ 0,21
206	31,3	0. 58. 5,19	0,70	1,28	1,76	— 1	−0,73	— 0,62
207	31,8	5,39	0,71	1,27	1,77	— 1	−0,54	— 0,43
208	Jun. 1,3	5,78	0,71	1,25	1,78	— 1	—0,53	— 0,41
209	1,8	6,30	0,70	1,24	1,79	— 1	—0,67	— 0,55
210	3,3	7,22	0,70	1,19	1,82	— 1	−0,52	— 0,39
211	3,8	7,74	0,69	1,17	1,83	— 1	—0,70	— 0,57
212	4,3	7,80	0,69	1,16	1,84	— 1	—0,42	— 0,28
213	5,8	7,61	0,66	1,11	1,87	— 1	+0,73	+ 0,87
214	9,8	11,02	0,62	—0,99	1,94	— 1	0,00	+ 0,16
215	Sept. 26,5	0. 59. 17,74	1,38	+2,13	0,47	+ 1	+0,18	+ 0,55
216	Oct. 3,0	19,90	+ 1,43	+2,17	+0,23	+ 1	—0,43	— 0,08

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	*a*	*b*	*c*	Coeff. quant. *v*	*n*	Error superstes
217	1825 Oct. 3,5	$0^h\,59'\,20''{,}02$	+1,44	+2,17	+0,21	+1	−0″,46	−0″,11
218	4,0	19,71	1,44	2,17	+0,19	+1	−0,08	+0,27
219	4,5	19,35	1,44	2,17	+0,17	+1	+0,35	+0,69
220	8,0	19,61	1,42	2,18	+0,04	+1	+0,22	+0,54
221	10,9	20,04	1,39	2,18	−0,07	+1	−0,15	+0,14
222	20,9	20,00	1,38	2,13	0,44	−1	+0,03	+0,42
223	21,4	20,04	1,38	2,13	0,46	−1	−0,08	+0,30
224	23,4	19,58	1,35	2,11	0,54	−1	+0,09	+0,45
225	23,9	19,58	1,35	2,11	0,55	−1	+0,03	+0,39
226	26,4	19,83	1,34	2,08	0,64	−1	−0,44	−0,10
227	27,4	19,53	1,34	2,07	0,68	−1	−0,20	+0,13
228	Nov. 6,9	17,26	1,24	1,91	1,05	−1	−0,23	−0,01
229	7,4	17,18	1,24	1,90	1,06	−1	−0,29	−0,07
230	Dec. 1,8	7,32	1,05	1,28	1,76	+1	−0,26	−0,46
231	5,8	4,10	1,01	1,16	1,85	+1	+0,70	+0,46
232	6,3	3,62	1,01	1,14	1,86	+1	+0,93	+0,69
233	6,8	3,44	1,01	1,12	1,87	+1	+0,86	+0,61
234	8,3	2,95	1,02	1,07	1,90	+1	+0,61	+0,35
235	12,3	0,18	1,01	0,94	1,97	+1	+1,09	+0,80
236	12,8	0,11	1,01	+0,92	1,98	+1	+0,82	+0,53
237	1826 Mart. 18,5	0. 58. 4,68	1,73	−2,07	0,68	+1	−1,39	−1,72
238	19,0	4,76	1,73	2,08	0,66	+1	−1,60	−1,92
239	20,0	3,33	1,73	2,09	0,63	+1	−0,43	−0,75
240	21,5	3,00	1,72	2,10	−0,57	+1	−0,47	−0,79
241	Apr. 12,4	3,80	1,76	2,17	+0,24	−1	−0,79	−0,81
242	20,4	3,66	1,68	2,11	0,54	−1	+0,76	+0,78
243	23,9	6,27	1,69	2,08	0,66	−1	−0,57	−0,52
244	24,4	6,41	1,69	2,07	0,68	−1	−0,51	−0,46
245	24,9	6,36	1,69	2,07	0,69	−1	−0,26	−0,20
246	29,9	7,82	1,64	−2,00	+0,87	−1	+0,03	+0,11
247	Oct. 16,4	0. 59. 42,59	2,02	+2,17	−0,26	−1	−1,55	−0,97
248	16,9	42,86	2,03	+2,17	−0,28	−1	−1,79	−1,22
249	26,4	40,51	1,98	+2,09	−0,63	−1	−0,17	+0,32
250	1827 Apr. 7,4	0. 58. 23,34	2,30	−2,19	+0,05	−1	−1,27	−0,36
251	7,9	23,13	2,29	−2,19	+0,07	−1	−1,05	−0,14
252	8,9	22,51	+2,28	−2,19	+0,10	−1	−0,40	+0,52

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	a	b	c	Coeff. quant. v	n	Error superstes
253	1827 Apr. 9,4	$0^h\,58'\,22''{,}97$	+2,28	−2,19	+0,12	− 1	− 0″,83	+ 0″,09
254	9,9	23,30	2,27	2,19	0,14	− 1	1,11	− 0,19
255	10,4	23,32	2,27	2,18	0,16	− 1	1,08	− 0,15
256	10,9	23,77	2,27	2,18	0,18	− 1	1,46	− 0,53
257	11,4	24,03	2,27	2,18	0,20	− 1	1,64	− 0,71
258	11,9	24,69	2,27	2,18	0,21	− 1	2,19	− 1,26
259	12,4	25,49	2,27	2,18	0,23	− 1	2,89	− 1,95
260	12,9	25,65	2,27	2,18	0,25	− 1	2,92	− 1,98
261	13,4	25,94	2,28	2,17	0,27	− 1	3,08	− 2,13
262	13,9	26,02	2,28	2,17	0,29	− 1	3,02	− 2,07
263	17,9	25,94	2,28	2,15	0,43	− 1	1,92	− 0,94
264	18,4	25,79	2,28	2,14	0,45	− 1	1,68	− 0,70
265	18,9	25,82	2,27	2,14	0,47	− 1	1,62	− 0,64
266	19,9	26,02	2,25	2,13	0,51	− 1	1,65	− 0,66
267	20,4	26,36	2,24	2,13	0,53	− 1	1,91	− 0,92
268	20,9	26,22	2,24	2,12	0,54	− 1	1,69	− 0,70
269	Maji 29,8	45,80	1,94	1,35	1,72	− 1	1,71	− 0,49
270	30,3	46,02	1,93	1,33	1,74	− 1	1,63	− 0,40
271	30,8	46,43	1,92	1,32	1,75	− 1	1,75	− 0,52
272	31,3	46,12	1,92	1,30	1,76	− 1	1,15	+ 0,08
273	31,8	45,75	1,90	1,29	1,77	− 1	0,48	+ 0,75
274	Jun. 1,3	46,10	1,90	1,28	1,78	− 1	0,53	+ 0,70
275	11,3	54,62	1,86	0,96	1,97	+ 1	1,61	− 0,48
276	12,8	57,11	1,84	0,91	1,99	+ 1	3,09	− 1,95
277	14,3	57,50	1,81	0,86	2,01	+ 1	2,49	− 1,35
278	17,8	59,05	1,79	0,74	2,06	+ 1	1,60	− 0,44
279	18,3	59,57	1,79	0,73	2,07	+ 1	1,74	− 0,58
280	18,8	59,88	1,79	0,71	2,07	+ 1	1,63	− 0,46
281	19,3	0. 59. 0,08	1,79	0,69	2,08	+ 1	1,42	− 0,25
282	21,3	1,96	1,81	0,62	2,10	+ 1	1,57	− 0,38
283	21,8	2,18	1,81	0,61	2,11	+ 1	1,36	− 0,17
284	22,3	2,55	1,81	0,59	2,11	+ 1	1,30	− 0,11
285	22,8	3,00	1,82	0,57	2,11	+ 1	1,34	− 0,14
286	Jul. 1,3	9,47	1,77	0,27	2,18	+ 1	1,58	− 0,34
287	1,8	9,92	1,77	−0,25	2,18	+ 1	1,64	− 0,39
288	Sept. 28,5	59,70	+2,52	+2,15	+0,42	− 1	−0,71	+ 0,93

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	*a*	*b*	*c*	Coeff. quant. *v*	*n*	Error superstes
289	1827 Sept. 29,0	1^h 0′ 0″,00	+2,52	+2,16	+0,40	— 1	—0″,92	+ 0″,72
290	Oct. 6,5	1,20	2,49	+2,19	+0,12	— 1	1,40	+ 0,19
291	8,0	2,36	2,50	+2,19	+0,07	— 1	2,28	— 0,70
292	1828 Mart. 13,0	0. 58.44,61	2,58	—2,02	—0,87	— 1	1,93	— 1,08
293	13,5	43,81	2,58	2,03	—0,85	— 1	1,31	— 0,46
294	14,0	43,32	2,58	2,03	—0,83	— 1	1,00	— 0,14
295	14,5	43,71	2,58	2,04	—0,81	— 1	1,56	— 0,70
296	Apr. 4,5	40,32	2,64	2,20	—0,04	— 1	0,15	+ 0,83
297	6,0	41,43	2,65	2,20	+0,02	— 1	1,05	— 0,06
298	7,5	41,54	2,64	2,20	0,08	— 1	1,15	— 0,15
299	9,65	42,60	2,61	2,19	0,16	+ 1	2,16	— 1,32
300	Maji 8,9	51,68	2,38	1,85	1,18	+ 1	2,10	— 1,10
301	10,4	51,60	2,36	1,82	1,23	+ 1	1,30	— 0,29
302	12,9	52,71	2,35	1,77	1,30	+ 1	1,00	+ 0,02
303	18,9	55,60	2,32	1,63	1,47	+ 1	0,26	+ 0,80
304	19,4	56,26	2,31	1,62	1,49	+ 1	0,66	+ 0,40
305	Jun. 21,8	0. 59.19,50	2,04	0,59	2,12	+ 1	0,74	+ 0,51
306	23,3	21,17	2,05	0,53	2,13	+ 1	1,15	+ 0,11
307	23,8	21,35	2,06	0,51	2,14	+ 1	0,90	+ 0,37
308	24,3	21,52	2,06	0,50	2,14	+ 1	0,64	+ 0,63
309	24,8	22,49	2,06	—0,48	2,15	+ 1	1,17	+ 0,11
310	Jul. 9,7	35,06	2,10	+0,06	2,20	— 1	2,07	— 0,53
311	10,2	35,48	2,10	0,08	2,20	— 1	2,09	— 0,55
312	17,2	39,42	2,09	0,34	2,17	— 1	1,14	+ 0,42
313	18,7	41,10	2,10	0,39	2,16	— 1	2,56	— 0,98
314	20,2	42,54	2,12	0,44	2,15	— 1	1,91	— 0,32
315	21,2	43,33	2,13	0,48	2,15	— 1	1,88	— 0,28
316	21,7	43,75	2,14	0,50	2,14	— 1	1,88	— 0,28
317	Sept. 16,6	1. 0.14,39	2,68	2,04	0,82	+ 1	0,98	+ 0,58
318	17,1	14,18	2,69	2,05	0,81	+ 1	0,62	+ 0,94
319	Oct. 3,0	17,78	2,71	2,19	0,23	+ 1	0,82	+ 0,67
320	4,0	17,81	2,70	2,19	0,19	+ 1	0,82	+ 0,66
321	4,5	17,64	2,70	2,19	0,17	+ 1	0,64	+ 0,84
322	5,0	17,76	2,69	2,20	0,15	+ 1	0,76	+ 0,71
323	6,0	18,20	2,68	2,20	+0,11	+ 1	1,18	+ 0,29
324	18,9	19,00	+2,64	+2,17	—0,37	— 1	—1,68	— 0,14

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	a	b	c	Coeff. quant. v	n	Error superstes
325	1828 Oct. 19,9	1^h 0′18″,87	+2,62	+2,16	−0,41	− 1	−1″,68	− 0″,15
326	29,9	17,05	2,58	2,06	0,78	− 1	−0,85	+ 0,61
327	31,9	18,77	2,54	2,03	0,85	− 1	−3,14	− 1,72
328	Nov. 1,4	18,59	2,53	2,02	0,87	− 1	−3,12	− 1,71
329	2,9	16,41	2,51	2,00	0,92	− 1	−1,39	0,00
330	6,9	15,66	2,48	1,93	1,06	− 1	−1,56	− 0,21
331	7,4	15,01	2,48	1,92	1,08	− 1	−1,00	+ 0,35
332	9,4	13,31	2,48	1,88	1,14	− 1	+0,27	+ 1,60
333	9,9	13,55	2,48	+1,87	−1,16	− 1	−0,11	+ 1,22
334	1829 Jun. 7,3	0. 59.25,23	2,14	−1,09	+1,92	− 1	−2,00	− 0,66
335	10,3	27,26	2,10	0,99	1,97	− 1	−2,04	− 0,69
336	10,8	27,45	2,09	0,98	1,98	− 1	−1,87	− 0,52
337	11,3	27,46	2,09	0,96	1,99	− 1	−1,51	− 0,15
338	11,8	27,70	2,09	0,94	2,00	− 1	−1,37	− 0,01
339	12,3	28,41	2,09	0,93	2,00	− 1	−1,68	− 0,32
340	12,8	29,13	2,09	0,91	2,01	− 1	−2,00	− 0,63
341	17,3	32,58	2,10	0,75	2,07	− 1	−1,79	− 0,39
342	17,8	32,79	2,10	0,74	2,08	− 1	−1,62	− 0,22
343	18,3	33,43	2,10	0,72	2,08	− 1	−1,90	− 0,49
344	19,3	35,05	2,09	0,69	2,10	− 1	−2,81	− 1,40
345	19,8	35,16	2,08	0,67	2,10	− 1	−2,57	− 1,16
346	20,3	34,78	2,07	0,65	2,11	− 1	−1,86	− 0,44
347	22,8	35,79	2,04	0,56	2,13	+ 1	−1,19	+ 0,07
348	23,3	36,38	2,04	0,54	2,14	+ 1	−1,42	− 0,16
349	25,3	39,28	2,03	0,47	2,15	+ 1	−2,79	− 1,52
350	25,8	39,84	2,03	0,46	2,16	+ 1	−2,94	− 1,67
351	29,3	43,00	2,07	0,33	2,18	+ 1	−3,10	− 1,79
352	Jul. 3,8	45,46	2,05	0,16	2,20	+ 1	−2,16	− 0,83
353	6,2	46,88	2,03	−0,08	2,20	+ 1	−1,90	− 0,57
354	14,2	53,43	2,09	+0,22	2,20	+ 1	−2,02	− 0,63
355	14,7	53,76	2,10	0,24	2,19	+ 1	−1,97	− 0,58
356	Sept. 22,5	1. 0.30,70	2,63	2,11	+0,63	+ 1	−0,89	+ 0,64
357	Oct. 24,4	31,13	2,49	2,13	−0,57	+ 1	+0,27	+ 1,57
358	24,9	32,08	2,49	2,13	0,59	+ 1	−0,74	+ 0,55
359	25,4	32,56	2,48	2,12	0,61	+ 1	−1,29	0,00
360	Nov. 25,9	23,88	+2,17	+1,49	−1,63	− 1	−2,51	− 1,39

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	*a*	*b*	*c*	Coeff. quant. ν	*n*	Error superstes
361	1829 Nov. 30,4	1^h 0′19″,35	+2,13	+1,35	−1,75	−1	−0″,28	+0″,79
362	30,9	19,02	2,12	+1,34	−1,76	−1	−0,27	+0,80
363	1830 Apr. 2,0	0. 59.10,04	2,49	−2,21	−0,16	+1	−0,89	−0,14
364	2,5	10,41	2,48	2,21	−0,14	+1	−1,30	−0,55
365	10,4	11,55	2,44	2,21	+0,16	+1	−2,12	−1,32
366	10,9	11,58	2,44	2,20	0,18	+1	−2,05	−1,25
367	20,9	11,14	2,35	2,14	0,55	+1	+0,04	+0,89
368	22,4	11.78	2,34	2,13	0,61	+1	−0,14	+0,72
369	28,4	13,01	2,32	2,05	0,82	−1	+0,87	+1,93
370	Maji 1,4	14,23	2,26	2,01	0,92	−1	+0,55	+1,62
371	1,9	15,21	2,25	2,00	0,94	−1	−0,28	+0,79
372	2,4	16,60	2,24	1,99	0,96	−1	−1,50	−0,42
373	2,9	17,70	2,23	1,99	0,97	−1	−2,43	−1,35
374	3,4	17,27	2,23	1,98	0,99	−1	−1,81	−0,73
375	3,9	16,38	2,22	1,97	1,01	−1	−0,73	+0,35
376	4,4	17,31	2,21	1,96	1,03	−1	−1,45	−0,36
377	4,9	18,20	2,21	1,95	1,04	−1	−2,14	−1,05
378	5,4	17,78	2,20	1,94	1,06	−1	−1,47	−0,38
379	5,9	17,29	2,20	1,93	1,07	−1	−0,74	+0,35
380	11,4	18,51	2,18	1,83	1,25	−1	+1,01	+2,14
381	11,9	18,87	2,18	1,82	1,27	−1	+0,89	+2,03
382	14,4	21,16	2,13	1,76	1,34	−1	−2,33	−1,18
383	Jun. 2,8	33,74	1,90	1,24	1,83	+1	−0,98	+0,10
384	3,3	34,06	1,90	1,23	1,84	+1	−0,91	+0,17
385	5,3	36,35	1,90	1,17	1,88	+1	−1,62	−0,52
386	5,8	36,83	1,90	1,15	1,89	+1	−1,71	−0,61
387	6,8	36,56	1,90	1,12	1,91	+1	−0,69	+0,42
388	10,3	39,20	1,86	1,01	1,97	+1	−0,96	+0,16
389	10,8	39,58	1,85	−0,99	1,98	+1	−1,02	+0,11
390	Sept. 16,3	1. 0. 40,83	2,23	+2,04	0,86	−1	−0,56	+1,07
391	22,5	43,03	2,27	2,12	0,64	+1	−0,81	+0,63
392	27,5	42,40	2,29	2,17	0,46	−1	+0,89	+2,48
393	29,0	43,09	2,27	2,18	0,40	−1	+0,31	+1,89
394	30,0	44,81	2,26	2,19	+0,37	−1	−1,34	+0,23
395	Oct. 30,4	43,71	2,07	2,07	−0,78	−1	−0,86	+0,46
396	30,9	43,46	+2,06	+2,07	−0,80	−1	−0,69	+0,62

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	a	b	c	Coeff. quant. v	n	Error superstes
397	1830 Nov. 28,8	1^h 0′34″,62	+1,74	+1,41	−1,70	+1	−2″,60	−1″,77
398	1831 Mart. 17,5	0. 59. 22,55	2,00	−2,09	0,75	+1	−0,31	+0,25
399	19,0	22,08	2,02	2,11	0,69	+1	−0,05	+0,52
400	22,0	22,31	2,03	2,14	0,58	+1	+0,22	+0,80
401	26,5	20,33	2,00	2,18	0,41	−1	+0,18	+0,95
402	27,0	20,12	1,99	2,18	0,40	−1	+0,30	+1,07
403	28,0	21,87	1,99	2,19	0,36	−1	−1,59	−0,82
404	28,5	21,78	1,99	2,19	0,34	−1	−1,54	−0,77
405	29,0	21,24	1,99	2,20	0,32	−1	−1,04	−0,26
406	30,0	21,97	1,99	2,20	0,28	−1	−1,79	−1,01
407	30,5	21,85	2,00	2,20	0,26	−1	−1,67	−0,88
408	31,0	21,34	2,00	2,21	0,24	−1	−1,15	−0,36
409	Apr. 1,0	19,81	2,01	2,21	0,21	−1	+0,45	+1,25
410	2,5	21,65	2,02	2,21	−0,15	+1	−1,31	−0,67
411	7,4	20,86	1,99	2,22	+0,04	+1	−0,56	+0,11
412	7,9	20,80	1,98	2,22	0,06	+1	−0,53	+0,14
413	8,4	20,56	1,97	2,22	0,08	+1	−0,29	+0,38
414	8,9	20,34	1,97	2,22	0,10	+1	−0,07	+0,60
415	9,9	20,92	1,95	2,22	0,13	+1	−0,63	+0,04
416	10,4	20,86	1,94	2,21	0,15	+1	−0,53	+0,14
417	10,9	21,25	1,94	2,21	0,17	+1	−0,88	−0,20
418	11,4	21,55	1,94	2,21	0,19	+1	−1,11	−0,43
419	11,9	21,34	1,93	2,21	0,21	+1	−0,83	−0,15
420	17,9	21,73	1,94	2,18	0,43	+1	+0,17	+0,89
421	18,4	21,87	1,93	2,17	0,45	+1	+0,13	+0,86
422	18,9	22,22	1,92	2,17	0,47	+1	−0,12	+0,61
423	19,4	22,46	1,92	2,16	0,49	+1	−0,28	+0,45
424	19,9	21,64	1,91	2,16	0,51	+1	+0,62	+1,35
425	20,4	21,24	1,90	2,16	0,52	+1	+1,10	+1,83
426	21,4	22,35	1,88	2,15	0,56	+1	+0,13	+0,86
427	21,9	22,93	1,87	2,14	0,58	+1	−0,37	+0,37
428	22,4	23,03	1,86	2,14	0,60	+1	−0,37	+0,37
429	22,9	22,70	1,85	2,13	0,61	+1	+0,06	+0,80
430	24,9	22,54	1,83	2,11	0,69	+1	+0,73	+1,48
431	25,4	22,22	1,82	2,10	0,71	+1	+1,22	+1,97
432	25,9	23,00	+1,82	−2,10	+0,72	+1	+0,61	+1,36

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	*a*	*b*	*c*	Coeff. quant. ν	*n*	Error superstes
433	1831 Apr. 26,4	$0^h\,59'\,23''{,}99$	+1,82	−2,09	+0,74	+1	−0″,19	+0″,57
434	27,4	25,20	1,82	2,08	0,78	+1	0,99	− 0,22
435	27,9	25,07	1,82	2,07	0,79	+1	−0,64	+ 0,13
436	28,4	24,90	1,82	2,07	0,81	+1	−0,24	+ 0,53
437	Maji 3,9	27,38	1,77	1,98	1,00	+1	−0,55	+ 0,26
438	4,4	27,85	1,76	1,97	1,02	+1	−0,86	− 0,05
439	4,9	28,20	1,75	1,96	1,03	+1	−1,05	− 0,24
440	13,4	32,54	1,66	1,80	1,30	+1	−1,24	− 0,39
441	13,9	32,99	1,66	1,79	1,32	+1	−1,39	− 0,53
442	15,9	33,22	1,63	1,74	1,38	+1	−0,54	+ 0,33
443	16,4	33,45	1,62	1,73	1,39	+1	−0,52	+ 0,35
444	17,4	33,86	1,61	1,70	1,42	+1	−0,44	+ 0,44
445	17,9	34,12	1,59	1,69	1,44	+1	−0,47	+ 0,41
446	18,4	34,35	1,57	1,68	1,45	+1	−0,46	+ 0,42
447	18,9	34,78	1,56	1,67	1,46	+1	− 0,66	+ 0,21
448	19,4	35,25	1,55	1,66	1,48	+1	−0,88	0,00
449	19,9	35,50	1,54	1,64	1,49	+1	− 0,89	− 0,01
450	20,4	35,88	1,53	1,63	1,50	+1	−1,01	− 0,13
451	20,9	36,49	1,53	1,62	1,52	+1	−1,36	− 0,48
452	21,4	37,02	1,52	1,61	1,53	+1	−1,61	− 0,72
453	22,4	36,66	1,51	1,58	1,56	+1	−0,66	+ 0,23
454	22,9	36,93	1,51	− 1,57	1,57	+1	−0,62	+ 0,27
455	Sept. 24,0	1. 0.52,88	1,68	+2,14	0,60	+1	−0,06	+ 1,24
456	27,0	55,63	1,71	2,17	0,49	+1	−1,91	− 0,62
457	27,5	55,42	1,72	2,17	0,48	+1	−1,58	− 0,29
458	29,0	54,56	1,72	2,18	0,42	+1	−0,43	+ 0,85
459	Oct. 7,0	54,62	1,66	2,22	0,11	+1	+0,14	+ 1,36
460	8,5	55,84	1,67	2,22	0,06	+1	−0,87	+ 0,35
461	9,0	55,99	1,67	2,22	0,04	+1	−0,95	+ 0,27
462	9,5	55,67	1,67	2,22	+0,02	+1	− 0,56	+ 0,65
463	10,0	55,08	1,68	2,22	0,00	+1	+0,10	+ 1,31
464	10,5	54,71	1,68	2,22	−0,02	+1	+0,54	+ 1,75
465	10,9	55,04	1,68	2,22	0,04	+1	+0,25	+ 1,45
466	13,9	55,51	1,66	2,22	0,15	+1	−0,19	+ 0,99
467	15,4	56,11	1,64	2,21	0,21	+1	− 0,93	+ 0,23
468	15,9	56,36	+1,64	+2,21	−0,23	+1	−1,24	− 0,08

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	a	b	c	Coeff. quant. ν	n	Error superstes
469	1831 Oct. 17,9	1^h 0′57″,15	+1,60	+2,20	—0,30	+ 1	—2″,27	— 1″,13
470	1832 Mart. 8,6	0. 59.35,38	1,32	—1,97	1,04	+ 1	—0,84	— 0,48
471	9,1	35,55	1,33	1,98	1,02	+ 1	—1,14	— 0,77
472	15,1	33,21	1,32	2,07	0,81	+ 1	—1,00	— 0,61
473	15,6	34,04	1,32	2,08	0,79	+ 1	— 2,01	— 1,62
474	16,1	34,68	1,32	2,09	—0,78	+ 1	— 2,83	— 2,44
475	Apr. 11,4	30,43	1,27	2,22	+0,22	— 1	—0,37	+ 0,32
476	11,9	30,64	1,26	2,21	0,23	— 1	—0,55	+ 0,14
477	12,4	31,04	1,25	2,21	0,25	— 1	—0,91	— 0,22
478	12,9	30,58	1,25	2,21	0,27	— 1	— 0,40	+ 0,30
479	13,4	30,91	1,24	2,21	0,29	— 1	—0,67	+ 0,03
480	13,9	31,81	1,24	2,21	0,31	— 1	—1,50	— 0,80
481	14,4	31,83	1,24	2,20	0,33	— 1	—1,43	— 0,72
482	15,4	31,09	1,24	2,20	0,36	— 1	—0,47	+ 0,24
483	15,9	29,92	1,24	2,19	0,38	— 1	+0,83	+ 1,54
484	16,4	29,66	1,24	2,19	0,40	— 1	+1,23	+ 1,95
485	17,9	30,92	1,24	2,18	0,46	— 1	+0,41	+ 1,14
486	18,4	30,45	1,24	2,17	0,48	— 1	+1,03	+ 1,76
487	19,4	31,20	1,24	2,17	0,52	— 1	+0,58	+ 1,32
488	19,9	31,61	1,24	2,16	0,53	— 1	+0,31	+ 1,05
489	Maji 22,1	45,98	0,83	—1,58	+1,57	— 1	—0,23	+ 0,67
490	Oct. 15,4	1. 1. 5,14	0,91	+2,22	—0,24	— 1	—0,63	+ 0,52
491	15,9	4,85	0,90	+2,22	0,25	— 1	—0,37	+ 0,77
492	16,9	5,22	0,89	+2,21	0,29	— 1	—0,83	+ 0,31
493	20,4	4,05	0,83	+2.19	0,43	— 1	—0,21	+ 0,89
494	1833 Apr. 4,0	0. 59.37,13	+0,51	— 2,23	— 0,08	+ 1	+0,80	+ 1,09
495	1834 Apr. 19,9	48,33	—0,40	2,18	+0,51	+ 1	+0,02	+ 0,20
496	20,9	48,82	0,42	2,17	0,55	+ 1	—0,27	— 0,09
497	21,4	49,24	0,42	2,17	0,57	+ 1	—0,56	— 0,38
498	Maji 4,9	53,52	0,57	1,98	1,05	+ 1	—0,19	+ 0,06
499	5,4	53,72	0,58	1,97	1,06	+ 1	—0,17	+ 0,08
500	17,4	59,12	0,72	1,72	1,44	+ 1	+0,45	+ 0,77
501	18,9	1. 0. 0,36	0,75	—1,68	1,48	+ 1	0,00	+ 0,32
502	Sept.28,5	1. 1.22,56	0,63	+2,20	0,44	+ 1	—1,85	— 1,12
503	Oct. 3,5	21,87	0,67	+2,23	0,25	+ 1	—0,70	— 0,01
504	4,0	22,60	— 0,67	+2,23	+0,23	+ 1	—1,34	— 0,65

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	*a*	*b*	*c*	Coeff. quant. ν	*n*	Error superstes
505	1834 Oct. 4,5	1^h 1′23″,43	—0,67	+2,24	+0,21	+ 1	−2″,08	—1″,39
506	9,5	22,16	0,65	+2,25	+0,01	+ 1	—0,07	+0,59
507	29,4	20,31	0,84	+2,12	—0,75	+ 1	−0,15	+0,32
508	1835 Apr. 28,9	1. 0. 0,14	1,21	—2,09	+0,83	+ 1	+0,16	+0,21
509	29,4	0,67	1,21	—2,08	0,85	+ 1	—0,14	—0,09
510	30,9	1,95	1,21	−2,06	0,90	+ 1	—0,74	−0,67
511	Sept. 27,5	1. 1.31,10	1,31	+2,20	0,49	+ 1	—0,47	+0,10
512	29,5	32,24	1,30	2,22	0,41	+ 1	—1,17	−0,60
513	30,0	32,09	1,30	2,22	0,40	+ 1	−0,94	—0,38
514	Oct. 1,0	32,13	1,31	2,23	0,36	+ 1	−0,87	−0,31
515	1,5	31,84	1,32	2,23	0,34	+ 1	−0,54	+0,01
516	2,0	31,85	1,32	2,23	0,32	+ 1	—0,53	+0,02
517	5,5	32,07	1,36	2,25	0,18	+ 1	—0,63	—0,11
518	7,5	32,96	1,36	2,25	0,10	+ 1	−1,32	—0,81
519	8,0	32,77	1,36	+2,25	0,09	+ 1	−1,06	−0,56
520	1836 Apr. 13,1	1. 0. 6,24	1,68	—2,24	0,27	+ 1	+0,61	+0,43
521	20,9	8,48	1,69	2,19	0,57	— 1	+0,39	+0,43
522	Maji 26,9	25,88	2,14	1,47	1,71	— 1	−0,15	+0,08
523	28,4	27,08	2,15	1,43	1,75	— 1	−0,25	—0,01
524	31,4	29,72	2,15	1,34	1,82	— 1	−0,61	—0,35
525	31,9	29,88	2,15	1,32	1,83	— 1	—0,41	—0,14
526	Jun. 3,9	32,12	2,20	1,23	1,89	+ 1	—0,68	—0,57
527	13,8	38,71	2,26	0,90	2,07	— 1	+0,13	+0,47
528	1837 Apr. 26.7	22,92	2,11	2,13	0,77	— 1	+0,25	+0,24
529	Maji 10,9	28,93	2,27	1,89	1,26	+ 1	+0,36	+0,24
530	12,4	29,71	2,30	1,85	1,31	+ 1	+0,23	+0,13
531	12,9	30,19	2,31	1,84	1,32	+ 1	—0,04	—0,14
532	13,4	30,64	2,32	1,83	1,34	+ 1	−0,26	—0,36
533	24,4	37,03	2,42	1,56	1,65	+ 1	+0,13	+0,10
534	24,9	37,11	2,43	1,54	1,66	+ 1	+0,33	+0,30
535	25,4	37,27	2,44	1,53	1,67	+ 1	+0,45	+0,42
536	Jun. 1,4	42,53	2,52	1,32	1,84	+ 1	−0,20	—0,19
537	2,9	43,40	2,52	1,28	1,87	+ 1	+0,13	+0,15
538	6,3	45,41	2,54	1,17	1,94	+ 1	+0,72	+0,76
539	13,8	51,50	2,63	—0,92	2,07	+ 1	—0,13	—0,05
540	Sept. 25,7	1. 1.56,09	—2,08	+2,20	+0,55	+ 1	—0,07	+0,33

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	a	b	c	Coeff. quant. v	n	Error superstes
541	1837 Oct. 12,9	1^h 1′58″,60	−2,12	+2,27	−0,12	+ 1	−0″,73	− 0″,44
542	13,4	58,67	2,12	+2,26	−0,14	+ 1	−0,79	− 0,50
543	1838 Apr. 8,4	1. 0.32,61	2,14	−2,27	+0,07	− 1	+1,08	+ 0,92
544	23,4	36,70	2,23	2,18	0,64	− 1	+0,03	− 0,04
545	23,9	37,12	2,23	2,17	0,66	− 1	−0,21	− 0,28
546	24,9	37,42	2,23	2,16	0,70	− 1	−0,11	− 0,17
547	25,4	37,57	2,23	2,16	0,72	− 1	−0,05	− 0,10
548	26,4	38,07	2,22	2,14	0,75	− 1	−0,11	− 0,16
549	Maji 1,4	39,53	2,27	2,07	0,93	+ 1	+0,34	+ 0,15
550	1,9	40,52	2,29	2,06	0,95	+ 1	−0,48	− 0,66
551	2,4	41,09	2,30	2,06	0,96	+ 1	−0,89	− 1,08
552	2,9	41,30	2,31	2,05	0,98	+ 1	−0,94	− 1,12
553	3,4	40,92	2,32	2,04	1,00	+ 1	−0,39	− 0,57
554	3,9	40,43	2,32	2,03	1,02	+ 1	+0,28	+ 0,10
555	4,4	41,40	2,33	2,02	1,04	+ 1	−0,50	− 0,67
556	4,9	42,39	2,34	2,01	1,05	+ 1	−1,30	− 1,47
557	5,4	42,32	2,35	2,00	1,07	+ 1	−1,02	− 1,19
558	6,9	41,90	2,36	1,98	1,12	+ 1	+0,11	− 0,05
559	16,9	47,05	2,44	1,76	1,44	+ 1	+0,39	+ 0,29
560	18,4	47,77	2,48	1,73	1,48	+ 1	+0,44	+ 0,34
561	18,9	48,35	2,49	1,71	1,49	+ 1	+0,13	+ 0,03
562	19,4	48,67	2,49	1,70	1,51	+ 1	+0,11	+ 0,02
563	19,9	49,00	2,50	1,69	1,52	+ 1	+0,08	− 0,01
564	20,4	49,51	2,50	1,68	1,54	+ 1	−0,10	− 0,18
565	26,4	53,60	2,52	1,51	1,70	+ 1	+0,07	+ 0,03
566	27,9	54,74	2,54	1,47	1,73	− 1	−0,12	+ 0,01
567	28,4	55,12	2,55	1,45	1,75	− 1	−0,20	− 0,06
568	28,9	55,12	2,56	1,44	1,76	− 1	+0,10	+ 0,24
569	29,4	55,69	2,57	1,43	1,77	− 1	−0,18	− 0,04
570	Jun. 1,3	58,04	2,62	1,34	1,83	− 1	−0,68	− 0,53
571	1,8	58,65	2,63	1,32	1,84	− 1	−0,96	− 0,81
572	4,8	1. 1. 0,15	2,64	1,23	1,91	− 1	−0,18	− 0,01
573	6,3	0,99	2,63	1,18	1,94	− 1	+0,24	+ 0,43
574	6,8	1,27	2,63	1,17	1,95	− 1	+0,37	+ 0,56
575	7,3	1,83	2,63	1,15	1,96	− 1	+0,22	+ 0,42
576	7,8	2,60	−2,63	−1,13	+1,97	− 1	−0,15	+ 0,05

Tabula V continuata.

		Ascensio recta observata	*a*	*b*	*c*	Coeff. quant. ν	*n*	Error superstes
577	1838 Jun. 8,3	1^h 1′ 2″,95	−2,63	−1,12	+1,98	— 1	−0″,11	+ 0″,09
578	8,8	2,82	2,63	1,10	1,99	— 1	+0,41	+ 0,62
579	9,3	2,86	2,64	1,08	2,00	— 1	+0,74	+ 0,95
580	9,8	3,85	2,64	1,07	2,01	— 1	+0,11	+ 0,32
581	10,3	4,77	2,65	1,05	2,02	— 1	−0,46	− 0,24
582	10,8	4,92	2,65	1,03	2,03	— 1	−0,26	− 0,04
583	11,3	5,19	2,66	1,02	2,04	— 1	−0,19	+ 0,03
584	11,8	5,78	2,67	1,00	2,04	— 1	−0,44	− 0,22
585	12,3	6,03	2,68	0,98	2,05	— 1	−0,36	− 0,14
586	12,8	6,33	2,69	0,96	2,06	— 1	−0,33	− 0,10
587	13,3	6,95	2,69	0,95	2,07	— 1	−0,62	− 0,39
588	13,8	7,28	2,70	0,93	2,08	— 1	−0,61	− 0,38
589	14,8	7,22	2,71	0,90	2,09	— 1	+0,15	+ 0,38
590	18,8	11,32	2,71	0,76	2,14	+ 1	−0,70	− 0,61
591	19,3	12,10	2,71	0,74	2,15	+ 1	−1,04	− 0,94
592	26,3	16,56	2,74	0,48	2,22	+ 1	+0,03	+ 0,17
593	26,8	16,72	2,74	0,46	2,23	+ 1	+0,22	+ 0,36
594	27,3	16,54	2,75	0,44	2,23	+ 1	+0,75	+ 0,90
595	27,8	17,18	2,75	0,42	2,23	+ 1	+0,46	+ 0,61
596	28,3	18,02	2,75	0,41	2,24	+ 1	0,00	+ 0,15
597	28,8	18,20	2,75	0,39	2,24	+ 1	+0,19	+ 0,34
598	29,3	18,71	2,76	0,37	2,24	+ 1	+0,08	+ 0,23
599	29,8	19,62	2,76	−0,35	2,25	+ 1	−0,44	− 0,28
600	Sept. 20,5	1. 2.11,07	2,12	+2,15	0,76	— 1	−0,23	+ 0,36
601	21,0	11,13	2,11	2,16	0,74	— 1	−0,11	+ 0,47
602	22,0	11,55	2,10	2,17	+0,70	— 1	−0,17	+ 0,41
603	Oct. 15,7	14,25	−2,12	+2,27	− 0,22	— 1	+0,28	+ 0,72

SUR LE COEFFICIENT CONSTANT

DANS

L'ABERRATION DES ÉTOILES FIXES

DÉDUIT

DES OBSERVATIONS QUI ONT ÉTÉ EXÉCUTÉES

À L'OBSERVATOIRE DE POULKOVA

PAR L'INSTRUMENT DES PASSAGES DE REPSOLD

ÉTABLI DANS LE PREMIER VERTICAL.

PAR

M. W. STRUVE.

(Lu le 3 mars 1843)

§. 1.

Introduction.

La série des observations, exécutées dans le premier vertical, par l'instrument des passages de Repsold, et qui avait pour but l'évaluation exacte de la constante dans l'aberration des étoiles fixes, fut terminée avec la fin de l'an 1842, après avoir été continuée pendant deux ans et demi, depuis la fin du mois d'avril 1840. Il s'agissait maintenant d'en déduire, par une discussion soignée et un calcul exact et rigoureux, la valeur définitive de l'aberration. Je puis me dispenser ici d'une description de l'instrument admirable, dont je me suis servi, parce que j'en ai donné une notice assez détaillée et illustrée par deux planches gravées, dans le Bulletin de

l'Académie et dans le journal de M. de Schumacher, № 468 et suiv. En outre la description complète de l'observatoire central de Poulkova, ouvrage qui se prépare pour la presse, donnera une connaissance encore plus intime de cet appareil. Enfin les annales de l'observatoire, qui doivent, le plus tôt possible, faire suite à la description, contiendront les observations originales.

J'ai exposé en détail, dans la notice susmentionnée, par quelles combinaisons et par quelle voie de calcul, j'ai déduit des observations les distances zénithales apparentes des étoiles, ou plutôt les déclinaisons apparentes, en supposant la latitude de l'instrument $= 59°46'18''{,}00$ connue. Je suis persuadé d'y avoir prouvé, que les positions données ne sont pas seulement entre elles d'un accord extraordinaire, mais exemptes de toute erreur constante, vu que l'opération que j'ai suivie dans l'observation a dû éliminer l'état accidentel de l'instrument, par son emploi dans les positions renversées et symmétriques. En faisant donc abstraction de l'incertitude dans la latitude supposée, que je taxe à moins de $0''{,}2$, mais qui est absolument indifférente dans la recherche de l'aberration, où il ne s'agit que des changements dans les déclinaisons, j'ose admettre que les positions données sont celles qui répondent exactement à la direction du rayon de lumière à son entrée dans le télescope, et qu'elles ne sont sujettes qu'à des incertitudes qui dépendent de l'imperfection optique, augmentée quelquefois par le trouble des images, de celle du niveau qui donne l'inclinaison de l'axe, et de l'irrégularité de l'horloge de Muston, qui a servi à la mesure du temps écoulé entre les deux passages Est et Ouest. Quant à la direction du rayon de lumière à son entrée dans l'objectif, j'ai tâché d'anéantir, par un aérage préalable et complet, toute déviation latérale, possible peut-être à l'endroit où il passe dans l'intérieur de la salle d'observation. Le grossissement considérable, de 270 fois, et la force de l'objectif, de 6,25 pouces d'ouverture, ont dû rendre très petites les erreurs de mire, dans les con-

ditions atmosphériques favorables. Quant au nivellement de l'axe j'ai montré, dans ma notice, qu'il donne l'inclinaison avec la certitude de peu de centaines d'une seconde en arc, aussitôt qu'il est exécuté avec les précautions indiquées. L'horloge de Muston enfin avait une marche excellente, prouvée par la comparaison de 12 en 12 heures avec la pendule normale de Kessels, que j'ai établie dans une niche d'un gros pilier massif de la salle centrale de l'observatoire. Dans cette niche il y a une température presque constante, pendant des semaines entières et mêmes des mois. La comparaison qui se fait, comme on sait, à l'aide d'un chronomètre à demi-secondes du temps moyen, est susceptible d'une exactitude de 0″,01 en temps. Par les températures d'hiver les plus basses, où il y avait à craindre quelque irrégularité dans l'horloge, la comparaison avec la pendule normale a été faite aux époques mêmes des observations des passages par le vertical Est et Ouest, pour éliminer toute incertitude dans l'évaluation du temps écoulé.

Pour déterminer l'aberration, j'ai observé sept étoiles, dont voici la liste.

	Grandeur	1841,0		Distance au zén.	Maximum de l'aberr. en décl.
		asc. dr.	déclin.		
1. β Cassiopeiae.....	2.3	0^h 0′,7	58°16′,3	1°30′,0 *A*	17″,9
2. δ —	3	1 15,5	59 24,4	0 21,9 *A*	16,7
3. ν Ursae maj.....	4.5	9 39,6	59 46,9	0 0,6 *B*	15,4
4. ι Draconis	3	15 21,4	59 31,5	0 14,8 *A*	20,0
5. 39 *b* Draconis.....	5	18 21,6	58 42,6	1 3,7 *A*	20,3
6. *o* Draconis	4.5	18 48,8	59 11,7	0 34,6 *A*	20,3
7. P. XIX. 371.....	5.6	19 52,9	58 25,4	1 20,9 *A*	20,1

Avec la constante = 20″,5, l'aberration en déclinaison, pour les étoiles de 59° au nord de l'équateur, est = 20″,3 à 18 heures d'ascension droite.

mais $= 11''{,}9$ à 6 heures. Quoiqu'il soit donc le plus avantageux de déterminer l'aberration par les étoiles zénithales aux environs de 18 heures, j'ai préféré d'employer des étoiles distribuées sur les 24 heures, pour multiplier et le nombre et les circonstances des observations; aussi était-il important d'examiner l'identité des aberrations dans plusieurs étoiles. J'aurais même désiré observer un plus grand nombre d'étoiles; mais par un hasard désavantageux la zône qui passe près du zénith, jusqu'à 1°30′ de distance méridionale, est extrêmement pauvre en étoiles assez luisantes. J'ai rejeté les trois étoiles 2, 4, 15 Lyncis, près de 6 heures d'asc. dr., parce que l'aberration est très petite et que deux des étoiles sont doubles; θ Draconis (3. 4), $\alpha = 15^h58'{,}6$, $\delta = 58°59'3$, était une étoile tout-à-fait propre, le maximum étant $= 20''{,}1$; mais le temps du passage par le vertical Est coincidait de trop près avec celui de ι Draconis. Enfin l'étoile P. XXI. 51 (6), $\alpha = 21^h7{,}8'$ $\delta = 59°20'{,}1$, maximum $= 19''{,}9$, était double, N° 2730 du catalogue de Dorpat, gr. (6) et (7) à $1''{,}0$ de distance, et je n'osais pas employer une étoile, dont l'observation est moins sûre, à cause des deux images rapprochées. Les étoiles de sixième grandeur étant les plus faibles, qui se prêtassent à l'observation, comme parfaitement visibles dans le télescope, même plusieurs heures après le lever et avant le coucher du Soleil, il fallait renoncer aux étoiles des ordres de grandeur inférieure. En élargissant la limite de la distance zénithale au delà de 1°30′, j'aurai pu trouver un assez grand nombre d'étoiles convenables, mais, faute d'expérience, j'avais jugé nécessaire de n'employer, dans cette recherche délicate, que les distances au zénith très petites, qui se trouvent avec une exactitude presque indépendante de la marche de l'horloge. C'est depuis seulement que j'ai acquis la conviction, qu'il est permis d'étendre l'usage de notre instrument à des limites beaucoup plus larges, sans diminuer l'exactitude des résultats

Le nombre des observations que j'ai ramassées dans l'espace de deux ans et demi consiste en:

1.	β Cassiopeiae	37 observations,
2.	δ —	43 «
3.	ν Ursae maj.	77 «
4.	ι Draconis	61 «
5.	39 b —	24 «
6.	o —	42 «
7.	P. XIX. 371	14 «

Somme 298 observations.

Ce nombre total de 298 déclinaisons différentes n'est que très modique: mais on verra qu'il suffit parfaitement au but proposé, comme la plupart tombe sur les temps des deux maxima de l'aberration. Il faut encore remarquer que le nombre des positions de b Draconis a été affaibli par la circonstance, que son passage par le vertical Ouest se confondait à peu de minutes avec celui de o Draconis. Enfin le nombre des observations de l'étoile P. XIX. 371 est petit, parce que cette étoile, pour être observée pendant le jour, exigeait un ciel parfaitement pur.

Aussitôt que l'exactitude des positions observées est considérablement augmentée, on est engagé à employer des éléments de réduction d'une précision proportionelle. Comme dans la plupart des déclinaisons, que nous avons à discuter ici, l'erreur probable d'une position isolée est seulement $= 0''{,}12$, j'aurais risqué d'affaiblir les résultats par l'emploi des éléments de réduction reçus jusqu'à présent, parmi lesquels la nutation, selon M. de Lindenau, était trop faible de $0''{,}25$. Heureusement par les travaux de MM. Busch à Koenigsberg, Lundahl et Peters, dont les résultats sont combinés dans le mémoire du dernier, présenté à l'Académie précédemment à celui-ci, la nutation est fixée à $9''{,}2231$, pour l'an 1800, avec l'erreur probable $= 0''{,}0154$. Je n'ai pu hésiter d'employer cette valeur qui

me paraît définitive pour l'état actuel de l'astronomie. En même temps j'ai dû profiter du développement ultérieur que M. Peters a donné à la formule de la nutation. Quant à l'aberration, il était indifférent quelle valeur je supposais, vu qu'il s'agissait justement d'en fixer une nouvelle valeur. Mais sachant, par le calcul préalable, que l'aberration est près de 20″,50, je l'ai posée $= 20''{,}50 + y$; et cet y est l'inconnue principale, qui doit être évaluée par les équations de condition à former. Un élément encore essentiel c'est la variation annuelle des étoiles en déclinaison, composée de la précession et du mouvement propre. Sous ce rapport je soumettrai nos 7 étoiles à un examen particulier.

§. 2.

Variation annuelle en déclinaison pour les 7 étoiles observées.

A l'exception de l'étoile P XIX. 371, la position des six autres, selon Bradley, se trouve dans le catalogue pour 1755, publié par M. Bessel dans les Fundamenta. Or comme les déclinaisons sont encore déterminées pour 1841, par nos observations mêmes du premier vertical, nous avons déjà un espace de 86 ans pour la recherche du mouvement propre. Mais il y a encore des positions intermédiaires, que j'ai pu faire entrer dans cette recherche. En tout j'ai comparé 9 catalogues, savoir:

		dans les étoiles:
le catalogue de Bradley	pour 1755	1. 2. 3. 4. 5. 6.
« « Piazzi	« 1800	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
« « Groombridge	« 1810	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
« « Bessel	« 1820	6.
« « Struve	« 1824	1. 2. 3. 5. 6.
« « Argelander	« 1830	1. 2. 3.
« « Pond	« 1830*	1. 2. 3. 4. 5. 6.
« « Sabler	« 1840	4. 5. 6.
« « Struve (Poulk.)	« 1841	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

Les positions de 1824 sont consignées dans le mémoire de M. O. Struve sur la précession, publié en 1842, à l'exception de β Cassiopeiae. J'ai calculé la déclinaison moyenne de celle-ci sur les observations originales de Dorpat, et j'ai trouvé:

	1824,00
par 5 passages supérieurs	58°10′43″,74
« 8 « inférieurs	43,38
déclinaison moyenne	58 10 43,56.

Les positions de 1840 sont déterminées à Poulkova par M. Sabler à l'aide du cercle méridien de Repsold. Enfin les déclinaisons de 1841, que j'ai employées dans l'examen de la variation annuelle, sont identiques, à peu de centièmes de la seconde près, avec les valeurs définitives, que fournira notre recherche entièrement achevée.

La précession annuelle en déclinaison est $p = n.\cos\alpha$, quantité variable avec n et avec l'ascension droite $= \alpha$. Comme pour toutes les époques indiquées les ascensions droites sont données dans les catalogues, il est facile, si $T'' = \frac{1}{2}(T' + T''')$, de calculer

pour les trois époques T' T'' T'''
les trois précessions p' p'' p''';

et l'effet total de la précession dans l'espace de temps $= t$, depuis T' jusqu'à T''', sera

$$P = t\,(p'' - \tfrac{1}{8}q), \text{ si } q = \frac{p' + p'''}{2} - p'',$$

formule qui contient les membres dépendants des troisièmes puissances du temps. Dans ces calculs j'ai pris la valeur n selon l'évaluation de mon fils, en faisant usage de la table des $\log n$ donnée dans le mémoire de M. Peters.

Les déclinaisons observées de chaque étoile, après avoir été réduites ainsi à l'époque 1841,0, pour l'effet de la précession, ont fourni autant

d'équations qui déterminent les deux inconnues x, correction moyenne de la déclinaison en 1841, et m, mouvement propre annuel en déclinaison; équations qu'il fallait résoudre d'après la méthode des moindres carrés. Mais ici il y avait la difficulté de fixer, au moins approximativement, les précisions et les poids relatifs des différentes déclinaisons employées. Il fallait établir une hypothèse probable. M. Argelander, dans l'introduction de son catalogue p. X, a évalué l'erreur probable générale d'une déclinaison de Piazzi $= 1''{,}20$. Quant aux déclinaisons de Bradley, les moyens manquent pour en apprécier l'exactitude, si ce n'est par l'harmonie intrinséque qui se manifeste dans tout l'ouvrage admirable des Fundamenta. J'avais cru essentiel de ne taxer point trop haut l'exactitude du catalogue de Bradley, pour ne pas affaiblir le secours à puiser dans les autres catalogues plus récents; et je lui ai assigné d'abord un poids relatif à Piazzi, $= \frac{1}{2}$, ou une erreur probable $= 1''{,}7$, si celle de Piazzi est $= 1''{,}20$. J'ai estimé les déclinaisons de Groombridge plus exactes que celles de Piazzi, en leur assignant un poids commun $= 2$. Aux positions de 1820 à 1840 j'ai donné un poids $= 8$. Enfin les positions de 1841 ont reçu le poids 32. C'est ainsi que j'ai accepté la série suivante:

Catalogue	poids	err. pr.
1755	0,5	1″,70
1800	1	1,20
1810	2	0,85
1820	8	0,42
1824	8	0,42
1830	8	0,42
1830*	8	0,42
1840	8	0,42
1841	32	0,21

En employant ces poids j'ai fait la première solution des équations de condition; et en y substituant les valeurs trouvées pour x et m, j'ai pu trouver, par les écarts restants, les erreurs probables des différents catalogues que voici:

catalogue	err. prob.
1755	0″,64
1800	0,95
1810	0,68
1824	0,14
1830	0,24
1830*	0,26
1840	0,15
1841	0,07

Ce tableau prouve que j'ai fait tort aux déclinaisons de Bradley, en leur attribuant une exactitude inférieure à celle de Piazzi: et il est clair qu'il fallait refaire le calcul avec des poids plus conformes à l'expérience. Enfin je me suis décidé d'assigner par groupes:

aux catalogues de 1755, 1800 et 1810 le poids = 1, avec l'erreur pr. = 1″,0
« « 1824, 1830, 1830* et 1840 « = 5 « « « = 0,45
« « 1841..... « = 25 « « « = 0,20.

Avec ces poids les calculs suivants ont été faits.

1) β Cassiopeiae.

Époque	asc. dr α observées	décl. δ observées	p	p''	q	décl. réd. à 1841,0 par la préc $\Delta =$
1755	359° 3′51″	57°47′53″,0	20″,0619	20″,0004	— 0″,0010	53°16′38″,17
1800	38 44	58 2 45,5	603	589	2	27,92
1810	46 31	6 5,8	596	585	2	27,62
1824	57 36	10 43,56	586	579	1	24,51
1830	0 2 18	12 43,1	581	576	1	23,73
1830*	2 18	12 43 0	581	576	1	23,63
1841	10 56	16 20,98	570	570	0	20,98

Si la déclinaison définitive pour 1841,0 est $58°16'20''{,}98 + x$, et le mouvement propre annuel en décl. $= m$, nous avons les équations suivantes:

		poids $= g$
$x - 86\,m =$	$+ 17''{,}19$	1
$x - 41\,m =$	$+ 6{,}94$	1
$x - 31\,m =$	$+ 6{,}64$	1
$x - 17\,m =$	$+ 3{,}53$	5
$x - 11\,m =$	$+ 2{,}75$	5
$x - 11\,m =$	$+ 2{,}65$	5
$x =$	$+ 0{,}00$	25;

d'où suit:

$x = + 0''{,}123$, poids $= 33{,}19$, err. pr. $= 0''{,}105$.
$m = - 0{,}1987$ « $9795{,}2$ « « $0{,}0061$.

Avec ces valeurs de x et de m nous avons:

par le catalogue	déclinaison pour 1841,0 $\Delta' =$	écarts $= v$.	
1755	$58°16'21''{,}08$	$- 0''{,}02$	$\Sigma v^2 g = 3{,}803$. Pour $g = 1$ erreur pr. $= 0''{,}579$.
1800	19.77	$- 1{,}33$	
1810	21,46	$+ 0{,}36$	
1824	21,13	$+ 0{,}03$	
1830	21,54	$+ 0\ 44$	
1830*	21,44	$+ 0{,}34$	
1841	20,98	$- 0{,}12$	

Moyenne d'après les poids $58°16'21''{,}10$, err. pr. $0''{,}105$.

Variation annuelle $= p + m$

de 1840 à 1841 $=$	$+ 19''{,}8584$
« 1841 à 1842	8583
« 1842 à 1843	8582.

J'ai jugé plus sûr d'évaluer l'erreur probable qui répond à l'unité du poids $g = 1$, par le concours de toutes les observations des 7 étoiles, et c'est ainsi que j'ai trouvé, comme on verra par la suite:

	$\Sigma v^2 . g$	diviseur
par β Cassiopeiae....	3,803	$7-2=5$
δ —	4,726	$7-2=5$
ν Ursae maj....	5,401	$7-2=5$
ι Draconis	1,413	$6-2=4$
b —	2,929	$7-2=5$
o —	5,623	$8-2=6$
P. XIX. 371	0,985	$3-2=1$
Somme	24,880	31

d'où se trouve l'erreur probable pour $g = 1$

$$0{,}6745\sqrt{\frac{24{,}880}{31}} = 0''{,}604;$$

et puis celles de x et m en β Cassiopeiae égales à $0''{,}105$ et $0''{,}0061$, comme je les ai indiquées plus haut.

Pour cette première étoile j'ai exposé le détail du calcul; pour les autres, je donnerai les positions observées et les résultats principaux, en désignant:

par α l'ascension droite observée,
« δ la déclinaison «
« p la précession à l'époque de l'observation,
« A la déclinaison réduite à 1841,0, par le seul effet de la précession,
« A' « « « « par l'effet combiné de la précession et du mouvement propre.

2) δ Cassiopeiae.

Époque	α	δ	p	Δ	Δ'	v
1755	17°30′ 6″	58°57′ 8″,1	+19″,1357	59°24′27″,16	59°24′22″,27	+0″,05
1800	18 12 44	59 11 26,2	0557	25,93	23,60	+1,38
1810	22 14	14 35,5	0375	24,77	23,01	+0,79
1824	35 43	19 0,00	0114	22,92	21,95	—0,27
1830	41 28	20 54,1	0002	22,99	22,36	+0,14
1830 *	41 28	20 53,4	0002	22,29	21,66	—0,56
1841	52 2	24 22,30	18,9794	22,30	22,30	+0,08

Déclinaison moyenne 1841,0 = 59°24′22″,22, err. pr. 0″,11.

Mouvement propre annuel en décl. m = — 0″,0569 .....0,0061.

$\Sigma v^2 g$ = 4,726.

Variation annuelle en déclinaison

1840 à 1841 =	+ 18″,9235
1841 à 1842	9216
1842 à 1843	9197.

3) v Ursae majoris.

Époque	α	δ	p	Δ	Δ'	v
1755	143°19′59″	60°12′29″,0	—16″,0942	59°46′71″,12	59°46′57″,05	+0″,66
1800	144 9 41	59 58 11,3	2626	61,48	54,77	—1,62
1810	20 36	55 29,7	2991	62,68	57,61	+1,22
1824	35 52	51 37,63	3499	59,16	56,38	—0,01
1830	42 25	49 58,2	3716	57,99	56,09	—0,30
1830*	42 25	49 58,3	3716	57,89	56,19	—0,20
1841	54 25	46 56,48	4111	56,48	56,48	+0,09

Déclinaison moyenne 1841,0 = 59°46′56″,39, err. pr. 0″,11.

Mouvement propre annuel en décl. m = — 0″,1636 .....0,0061.

$\Sigma v^2 g$ = 5,401.

Variation annuelle en déclinaison

1840 à 1841 =	— 16″,5731
1841 à 1842	5766
1842 à 1843	5802.

4) ι Draconis.

Époque	α	δ	p	Δ	Δ'	v
1755	229° 52′ 40″	59° 49′ 53″,0	− 12″,9300	59° 31′ 26″,65	59° 31′ 29″,57	−0″,36
1800	230 7 25	40 14,0	8616	27,97	29,41	−0,52
1810	10 45	38 7,25	8461	29,76	30,85	+0,92
1830*	17 22	33 50,7	8153	29,82	30,21	+0,28
1840	20 40	31 42,72	7999	29,92	29,96	+0,03
1841	21 0	31 29,86	7984	29,86	29,86	−0,07

Déclinaison moyenne 1841,0 = 59° 31′ 29″,93, err. pr. 0″,10.

Mouvement propre annuel en décl. $m = +0″,0351$ « « 0,0062.

$\Sigma v^2 g = 1,413.$

Variation annuelle en déclinaison

1840 à 1841	= − 12″,7641
1841 à 1842	7625
1842 à 1843	7610.

5) 39 *b* Draconis.

Époque	α	δ	p	Δ	Δ'	v
1755	275° 5′ 0″	58° 39′ 54″,7	+ 1″,7778	58° 42′ 32″,27	58° 42′ 36″,68	+0″,11
1800	14 51	41 19,0	8347	35,29	37,40	+0,83
1810	17 2	41 35,9	8473	33,77	35,37	−1,20
1824	20 5	42 3,55	8649	35,43	36,31	−0,26
1830*	21 22	42 15,6	8723	36,27	36,84	+0,27
1840	23 36	42 34,52	8852	36,41	36,46	−0,11
1841	23 49	42 36,60	8865	36,60	36,60	+0,03

Déclinaison moyenne 1841,0 = 58° 42′ 36″,57, err. pr. 0″,10.

Mouvement propre annuel en décl. $m = +0″,0515$ « « 0,0060.

$\Sigma v^2 g = 2,929.$

Variation annuelle en déclinaison

1840 à 1841	= + 1″,9373
1841 à 1842	9386
1842 à 1843	9398.

6) *o* DRACONIS.

Époque	α	δ	p	Δ	Δ'	v
1755	281°53′40″	59° 5′43″,5	+ 4″,1355	59°11′43″,75	59°11′44″,48	+0″,87
1800	282 3 35	8 50,6	1913	43,51	43,86	+0,25
1810	5 48	9 31,5	2038	42,43	42,69	−0,92
1820	8 6	10 13,87	2167	42,70	42,88	−0,73
1824	8 59	10 31,60	2217	43,55	43,69	+0,08
1830 *	10 20	10 57,2	2293	43,80	43,89	+0,28
1840	12 33	11 39,06	2417	43.30	43,31	−0,30
1841	12 46	11 43,74	2429	43,74	43,74	+0,13

Déclinaison moyenne 1841,0 = 59°11′43″,61, err. pr. 0″,10.

Mouvement propre annuel en décl. $m = +0″,0085$ « « 0,0058.

$$\Sigma v^2 g = 5,623$$

Variation annuelle en déclinaison

1840 à 1841 =	+ 4″,2508
1841 à 1842	2521
1842 à 1843	2533

7) P. XIX. 371. = CEPHEI 2 HEV.

Époque	α	δ	p	Δ	Δ'	v
1800	298° 1′16″	58°18′55″,2	+ 9″,4244	58°25′22″,82	58°25′22″,54	−0″,02
1810	4 13	20 28,5	4392	21,81	21,58	−0,98
1841	13 10	25 22,60	4840	22,60	22,60	+0,04

Déclinaison moyenne 1841,0 = 58°25′22″,56, err. pr. 0″,12.

Mouvement propre annuel en décl. $m = -0″,0070$ « « 0,0122.

$$\Sigma v^2 g = 0,985.$$

Comme l'erreur probable dans le mouvement surpasse la quantité trouvée, je prends $m = 0$, et avec cela il vient:

Variation annuelle en déclinaison

1840 à 1841 =	+ 9″,4834
1841 à 1842	4848
1842 à 1843	4863.

Les écarts v, entre les Δ' isolés et la valeur moyenne pour chaque étoile, peuvent être réunis pour chaque catalogue. Les voici:

	1755	1800	1810	1824
β Cassiopeiae	— 0″,02	— 1″,33	+ 0″,36	+ 0″,03
δ —	+ 0,05	+ 1,38	+ 0,79	— 0,27
v Ursae majoris	+ 0,66	— 1,62	+ 1,22	— 0,01
ι Draconis	— 0,36	— 0,52	+ 0,92	
b —	+ 0,11	+ 0,83	— 1,20	— 0,26
o —	+ 0,87	+ 0,25	— 0,92	+ 0,08
P. XIX. 371		— 0,02	— 0,98	

	1830	1830 *	1840	1841
β Cassiopeiae	+ 0″,44	+ 0″,34		— 0″,12
δ —	+ 0,14	— 0,56		+ 0,08
v Ursae majoris	— 0,30	— 0,20		+ 0,09
ι Draconis		+ 0,28	+ 0″,03	— 0,07
b —		+ 0,27	— 0,11	+ 0,03
o —		+ 0,28	— 0,30	+ 0,13
P. XIX. 371				+ 0,04

Le catalogue de M. Bessel pour 1820 a été exclu ici, parce qu'il ne nous a offert qu'une seule position. De ces v nous deduisons, selon les règles, les valeurs suivantes de l'erreur probable $= f$ d'une déclinaison donnée par chaque catalogue:

	$f =$		$f =$
1755	0″,37	1830	0″,22
1800	0,84	1830 *	0,34
1810	0,82	1840	0,14
1824	0,14	1841	0,07

Ces valeurs montrent encore, que dans l'expérience il n'y a aucune raison de donner aux déclinaisons de Bradley un poids inférieur à celui des positions de Piazzi et de Groombridge; au contraire les déclinaisons de 1755 employées indiquent une supériorité considérable. Mais vu le petit nombre des étoiles, il se peut qu'il y ait un jeu du hasard, et par cette raison j'ai préféré de réunir les f en trois groupes:

A pour 1755, 1800 et 1810;
B pour 1820, 1824, 1830, 1830*, 1840;
C pour 1841.

J'ai trouvé ainsi:

pour	A	B	C
$f =$	0″,73	0″,27	0″,07
$g =$	1,0	7,3	105.

Dans les calculs des mouvements propres j'ai supposé, pour ces trois groupes, les poids relatifs 1, 5, 25. Cette hypothèse me paraît donc justifiée à posteriori, en ce que les poids relatifs supposés des groupes B et C ne sont nullement trop forts. Aussi l'exactitude que cette recherche assigne aux groupes A et B me paraît très remarquable. Mais il serait faux de l'étendre à toutes les positions qui se trouvent dans ces catalogues. Il faut se rappeler que nous avons examiné ici des étoiles très boréales, qui passent dans les observatoires entre le zénith et le pôle, et dont les déclinaisons se trouvent le plus avantageusement.

La postérité, à une époque quelconque, sera en état d'apprécier complètement l'exactitude des positions stellaires de Bradley, de la même manière que les positions récentes et comparées à celles de 1755 nous mettent en état de juger du mérite des positions stellaires de Flamsteed, plus anciennes encore d'un demi siècle, jugement qui en partie a été porté par

M. Argelander, dans un mémoire publié en 1822 *). Il est digne d'attention que, pour un catalogue quelconque, l'époque où il pourra être bien jugé, et précisément celle où les positions qu'il donne cessent d'être employées dans l'astronomie. Il paraît que pour le catalogue de Bradley, tel que les Fundamenta l'ont donné, il faut présumer une durée tout-à-fait extraordinaire. C'est qu'il a été supérieur aux travaux semblables non seulement des contemporains, mais aussi à ceux de la postérité, pendant plus d'un demi-siècle, et qu'il rivalise peut-être en exactitude avec les travaux les plus distingués jusqu'à nos jours. C'est l'idée qui m'a frappé, quand j'ai achevé les calculs sur les mouvements propres des 7 étoiles, et peut-être y a-t-il un petit mérite d'avoir contribué, par cette voie, à reconnaître l'exactitude admirable des déclinaisons de Bradley.

Comme, dans la dernière hypothèse même des poids relatifs, il reste toujours quelque chose de vague, il sera convenable de comparer les mouvements propres m, trouvés d'après les deux hypothèses, entre eux et aux mouvements indiqués antérieurement dans le catalogue de M. Argelander, dans la dissertation de M. O. Struve et dans les *Fundamenta*.

Mouvement propre annuel en déclinaison $m =$

	hypothèse finale	err. prob.	hypoth. I	Argelander	O. Struve	Fundam.
β Cassiopeiae....	— 0″,1987	0″,0061	— 0″,2020	— 0″,192		— 0″,213
δ —	— 0,0569	0,0061	— 0,0570	— 0,044	—0″,0603	— 0,011
ν Ursae majoris	— 0,1636	0,0061	— 0,1628	— 0,177	—0,1836	— 0,227
ι Draconis.....	+ 0,0351	0,0062	+ 0,0292			+0,020
b —	+ 0,0515	0,0060	+ 0,0563		+0,0464	+0,069
o —	+ 0,0085	0,0058	+ 0,0167		—0,0032	—0,002

*) Argelander, de observationibus astronomicis a Flamsteedio institutis dissertatio. Regiomonti 1822.

On voit que les deux hypothèses des poids, quoiqu'assez différentes, n'ont presque rien changé dans les mouvements propres, et que seulement pour l'étoile *o* Draconis la différence est un peu plus grande que l'erreur probable. Les *m* de MM. Argelander et O. Struve approchent de très près des nôtres, celles des Fundamenta s'en éloignent déjà un peu d'avantage.

§. 3.

Calcul des déclinaisons apparentes.

Les formules pour $\delta' - \delta$, développées par M. Peters, sont composées de 17 membres, dont deux (9) et (10) peuvent être rejetés, parce que, dans nos étoiles, il ne s'élèvent qu'à 0″,0002. Les autres 15 membres se contractent à 8 termes, par l'introduction d'angles auxiliaires. C'est sous cette forme que je les donnerai ici, en remarquant que:

τ = fraction de l'année, comptée du moment, quand la longitude moyenne du Soleil est = 280°,

$\odot$ = longitude vraie du Soleil,

$\mathfrak{D}$ = longitude moyenne de la Lune,

Γ' = longitude du perigée de la Lune,

$\mathfrak{Q}$ = longitude moyenne du noeud ascendant de l'orbite lunaire.

La constante employée de la nutation est $9''{,}2231 + 0''{,}000009 . t$, pour l'époque $1800 + t$, celle de l'aberration = 20″,50. En désignant les 8 termes par I à VIII, on aura le renvoi suivant aux membres (1) à (17) des formules de réduction de M. Peters:

I = (1)	V = (8)
II = (2) + (3)	VI = (11) + (12)
III = (4) + (5)	VII = (13) + (14) + (15)
IV = (6) + (7)	VIII = (16) + (17).

J'aurais pu réunir encore les termes VII et VIII, mais il fallait les laisser séparés, parce que VIII sert au calcul des coefficients de l'aberration et de la parallaxe.

Dans le tableau suivant j'ai donné les coefficients numériques par les logarithmes; de manière que (1,29794) indique le nombre 19,8584 dont le logarithme $= 1{,}29794$. Il faut encore remarquer, que les déclinaisons moyennes supposées ne sont pas exactement les mêmes, que celles qui ont été trouvées dans le § 2 pour l'époque 1841,0, mais d'autres préalablement prises des meilleurs catalogues:

1) β Cassiopeiae.

Déclinaison moyenne supposée:

1840,0	$\delta =$	58°16′ 1″,745
1841,0		16 21,603
1842,0		16 41,462
1843,0		17 1,320.

$\delta' - \delta =$	1840,0	1843,0
I	$= +(1{,}29794).\tau$	$+(1{,}29794).\tau$
+ II	$-(0{,}83672)\sin(☊ - 0°13'{,}6)$	$-(0{,}83672).\sin(☊ - 0°16'{,}7)$
+ II	$+(8{,}9196).\sin(2☊ - 0\ 11)$	$+(8{,}9195).\sin(2☊ - 0\ 14)$
+ IV	$-(8{,}9101).\sin(2☽ - 0\ 11)$	$-(8{,}9100).\sin(2☽ - 0\ 14)$
+ V	$+(8{,}4297).\sin(☽ - \Gamma')$	$+(8{,}4297).\sin(☽ - \Gamma')$
+ VI	$-(9{,}70389).\sin(2☉ - 0\ 11)$	$-(9{,}70389).\sin(2☉ - 0\ 14)$
+ VII	$+(8{,}7732).\sin(☉ + 82\ 43)$	$+(8{,}7732).\sin(☉ + 82\ 43)$
+ VIII	$-(1{,}25393).\sin(☉ + 13\ 41{,}2)$	$-(1{,}25393).\sin(☉ + 13\ 38{,}5)$

2) δ Cassiopeiae.

Déclinaison moyenne supposée:

1840,0	$\delta =$	59°24′ 3″,555
1841,0		24 22,479
1842,0		24 41,400
1843,0		25 0,320.

$\delta' - \delta =$	1840,0	1843,0
I $=$	$+ (1{,}27702).\tau$	$+ (1{,}27689).\tau$
+ II	$- (0{,}85424).\sin(\Omega - 24°38'{,}3)$	$- (0{,}85433).\sin(\Omega - 24°41'{,}8)$
+ III	$+ (8{,}9238).\sin(2\Omega - 20\ 25)$	$+ (8{,}9237).\sin(2\Omega - 20\ 29)$
+ IV	$- (8{,}9143).\sin(2\odot - 20\ 24)$	$- (8{,}9141).\sin(2\odot - 20\ 28)$
+ V	$+ (8{,}4058).\sin(\odot - \Gamma')$	$+ (8{,}4057).\sin(\odot - \Gamma')$
+ VI	$- (9{,}70813).\sin(2\odot - 20\ 25)$	$- (9{,}70814).\sin(2\odot - 20\ 28)$
+ VII	$+ (8{,}7532).\sin(\odot + 79\ 48)$	$+ (8{,}7532).\sin(\odot + 79\ 48)$
+ VIII	$- (1{,}22359).\sin(\odot - 3\ 41{,}2)$	$- (1{,}22356).\sin(\odot - 3\ 44{,}4)$

3) υ Ursae majoris.

Déclinaison moyenne supposée:

1840,0	$\delta =$	59°47′12″,550
1841,0		46 55,977
1842,0		46 39,400
1843,0		46 22,820

$\delta' - \delta =$	1840,0	1843,0
I $=$	$- (1{,}21936).\tau$	$- (1{,}21964).\tau$
+ II	$+ (0{,}88796).\sin(\Omega + 43°21'{,}9)$	$+ (0{,}88784).\sin(\Omega + 43°18'{,}5)$
+ III	$- (8{,}9327).\sin(2\Omega + 37\ 28)$	$- (8{,}9326).\sin(2\Omega + 37\ 25)$
+ IV	$+ (8{,}9232).\sin(2\odot + 37\ 28)$	$+ (8{,}9231).\sin(2\odot + 37\ 25)$
+ V	$- (8{,}3425).\sin(\odot - \Gamma')$	$- (8{,}3428).\sin(\odot - \Gamma')$
+ VI	$+ (9{,}71702).\sin(2\odot + 37\ 28)$	$+ (9{,}71698).\sin(2\odot + 37\ 25)$
+ VII	$- (8{,}6704).\sin(\odot + 88\ 55)$	$- (8{,}6707).\sin(\odot + 88\ 53)$
+ VIII	$+ (1{,}18780).\sin(\odot + 19\ 52{,}8)$	$+ (1{,}18785).\sin(\odot + 19\ 48{,}9)$

4) ι Draconis.

Déclinaison moyenne supposée:

1840,0	$\delta =$	59°31′42″,600
1841 0		31 29,836
1842,0		31 17,073
1843,0		31 4,312.

$\delta' - \delta =$	1840,0	1843,0
I	$= -(1{,}10602).\tau$	$-(1{,}10586).\tau$
+ II	$+(0{,}92139).\sin(\Omega - 58°19'5)$	$+(0{,}92143).\sin(\Omega - 58°20'3)$
+ III	$+(8{,}9426).\sin(2\Omega + 127\ 15)$	$+(8{,}9426).\sin(2\Omega + 127\ 14)$
+ IV	$+(8{,}9330).\sin(2\odot - 52\ 45)$	$+(8{,}9330).\sin(2\odot - 52\ 46)$
+ V	$-(8{,}2347).\sin(\odot - \Gamma')$	$-(8{,}2346).\sin(\odot - \Gamma')$
+ VI	$+(9{,}72690).\sin(2\odot - 52\ 45)$	$+(9\ 72689).\sin(2\odot - 52\ 46)$
+ VII	$-(8{,}6047).\sin(\odot + 73\ 7)$	$-(8{,}6046).\sin(\odot + 73\ 7)$
+ VIII	$+(1{,}30279).\sin(\odot - 55\ 50{,}4)$	$+(1{,}30278).\sin(\odot - 55\ 51{,}5)$

5) b Draconis.

Déclinaison moyenne supposée:

1840,0	$\delta =$	58°32′34″,560
1841,0		32 36,497
1842,0		32 38,436
1843,0		32 40,376.

$\delta' - \delta =$	1840,0	1843,0
I	$= +(0{,}28706).\tau$	$+(0{,}28789).\tau$
+ II	$-(0{,}96404).\sin(\Omega + 85°58'8)$	$-(0{,}96404).\sin(\Omega + 85°58'3)$
+ III	$+(8{,}9568).\sin(2\Omega + 85\ 3)$	$+(8{,}9568).\sin(2\Omega + 85\ 2)$
+ IV	$-(8{,}9471).\sin(2\odot + 85\ 3)$	$-(8{,}9471).\sin(2\odot + 85\ 2)$
+ V	$+(7{,}4028).\sin(\odot - \Gamma')$	$+(7{,}4034).\sin(\odot - \Gamma')$
+ VI	$-(9{,}74108).\sin(2\odot + 85\ 3)$	$-(9{,}74106).\sin(2\odot + 85\ 2)$
+ VII	$+(7{,}9626).\sin(\odot + 155\ 9)$	$+(7{,}9626).\sin(\odot + 155\ 9)$
+ VIII	$-(1{,}30759).\sin(\odot + 85\ 20{,}9)$	$-(1{,}30759).\sin(\odot + 85\ 20{,}3)$

6) *o* DRACONIS.

Déclinaison moyenne supposée:

1840,0	$\delta =$	59°11′39″,140
1841,0		11 43,391
1842,0		11 47,643
1843,0		11 51,896.

$\delta' - \delta =$	1840,0	1843,0
I $=$	$+(0,62841).\tau$	$+(0,62879).\tau$
+ II	$-(0,96052).\sin(☊ + 80°51′,0)$	$-(0,96051).\sin(☊ + 80°50′,5)$
+ III	$+(8,9556).\sin(2☊ + 78\ 46)$	$+(8,9556).\sin(2☊ + 78\ 46)$
+ IV	$-(8,9459).\sin(2☽ + 78\ 46)$	$-(8,9459).\sin(2☽ + 78\ 46)$
+ V	$+(7,7550).\sin(☽ - \Gamma')$	$+(7,7554).\sin(☽ - \Gamma')$
+ VI	$-(9,73984).\sin(2☉ + 78\ 46,2)$	$-(9,73981).\sin(2☉ + 78\ 45,8)$
+ VII	$+(8,1143).\sin(☉ + 124\ 22)$	$+(8,1143).\sin(☉ + 124\ 22)$
+ VIII	$-(1,30772).\sin(☉ + 79\ 26,1)$	$-(1,30772).\sin(☉ + 79\ 25,5)$

7) P. XIX. 371 = CEPHEI 2 HEVELII.

Déclinaison moyenne supposée:

1840,0	$\delta =$	58°25′13″,200
1841,0		25 22,683
1842,0		25 32,168
1843,0		25 41,654.

$\delta' - \delta =$	1840,0	1843,0
I $=$	$+(0,97693).\tau$	$+(0,97713).\tau$
+ II	$-(0,94211).\sin(☊ + 68°13′,7)$	$-(0,94209).\sin(☊ + 68°13′,0)$
+ III	$+(8,9493).\sin(2☊ + 63\ 48)$	$+(8,9493).\sin(2☊ + 63\ 48)$
+ IV	$-(8,9396).\sin(2☽ + 63\ 47)$	$-(8,9396).\sin(2☽ + 63\ 47)$
+ V	$+(8,1044).\sin(☽ - \Gamma')$	$+(8,1046).\sin(☽ - \Gamma')$
+ VI	$-(9,73355).\sin(2☉ + 63\ 47,8)$	$-(9,73352).\sin(2☉ + 63\ 46,9)$
+ VII	$+(8,4238).\sin(☉ + 99\ 47)$	$+(8,4240).\sin(☉ + 99\ 47)$
+ VIII	$-(1,30448).\sin(☉ + 65\ 49,3)$	$-(1,30448).\sin(☉ + 65\ 48,5)$

§. 4.

Comparaison des déclinaisons observées aux déclinaisons calculées.

Le calcul des déclinaisons apparentes qui se déduisent des positions moyennes données dans l'article précédent, a été exécuté, sur les formules du même article, directement pour chaque observation, sans employer aucune interpolation. Dans ce travail j'ai été secondé encore par MM. Peters et Schidlovsky, qui auparavant s'étaient déjà chargés d'un calcul double des constantes. Les tableaux suivants donneront maintenant dans les 7 colonnes:

1. la date de l'observation,
2. la déclinaison observée $= \Delta$. Les observations notées dans le journal, comme moins exactes, sont indiquées ici par un astérisque. Ces observations seront reçues dans le calcul définitif avec le poids $= \frac{1}{2}$, l'unité étant celui des autres observations.
3. $\delta' =$ la déclinaison calculée sur les données du § 3.
4. la différence $\Delta - \delta' = n$.
5. 6. 7. les coefficients a, b, c, relatifs à la correction de l'aberration, à la parallaxe, et à la correction du mouvement propre, celui de la déclinaison moyenne étant toujours l'unité.

1) β Cassiopeiae.

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1841. Mai 27	58°16′16″,18	58°16′16″,68	— 0″,50	— 0,86	— 0,15	— 0,6
29	16,14	16,66	— 0,52	— 0,87	— 0,12	— 0,6
31	16,37	16,68	— 0,31	— 0,87	— 0,09	— 0,6
Juin 15	16,93	17,82	— 0,89	— 0,87	+ 0,13	— 0,5
18	17,92*	18,28	— 0,36	— 0,86	+ 0,17	— 0,5

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1841. Juin 22	58°16′18″,25	58°16′18″,96	— 0″,71	— 0,85	+ 0,23	— 0,5
Oct. 4	48,70	49,48	— 0,78	+ 0,37	+ 0,79	— 0,2
Nov. 1	56,71	57,53	— 0,82	+ 0,70	+ 0,53	— 0,2
2	57,02	57,81	— 0,79	+ 0 71	+ 0,52	— 0,2
29	17 1,95	17 2,74	— 0,79	+ 0,86	+ 0,14	— 0,1
Dec. 18	3,60	4,19	— 0,59	+ 0,86	— 0,16	0
1842. Jan. 7	2,87	3,38	— 0,51	+ 0,75	— 0,45	0
13	2,10	2,88	— 0,78	+ 0,70	— 0,52	0
14	2,19	2,75	— 0,56	+ 0,69	— 0,54	0
15	2,19	2,60	— 0,41	+ 0,68	— 0,55	0
16	1,71	2,44	— 0,73	+ 0,67	— 0,56	0
Fév. 7	16 58,18	16 58,48	— 0,30	+ 0,41	— 0,77	+ 0,1
17	55,44	55,93	— 0,49	+ 0,27	— 0,83	+ 0,1
Mars 18	47,95	48,27	— 0,32	— 0,17	— 0,86	+ 0,2
Avr. 1	44,12	44,62	— 0,50	— 0,38	— 0,78	+ 0,2
3	43,69	44,20	— 0,51	— 0,41	— 0,77	+ 0,3
13	41,61	41,88	— 0,27	— 0,54	— 0,69	+ 0,3
17	40,75	41,27	— 0,52	— 0,58	— 0,66	+ 0,3
18	40,88	41,11	— 0,23	— 0,59	— 0,64	+ 0,3
Mai 30	37,21	37,88	— 0,67	— 0,87	— 0,11	+ 0,4
Juin 4	36,81	37,94	— 1,13	— 0,87	— 0,03	+ 0,4
5	37,49	37,99	— 0,50	— 0,88	— 0,02	+ 0,4
7	37,44	38,14	— 0,70	— 0,88	+ 0,01	+ 0,4
22	39,59	39,94	— 0,35	— 0,85	+ 0,22	+ 0,5
23	39,52	40,12	— 0,60	— 0,84	+ 0,24	+ 0,5

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1842. Oct. 12	58°17′12″,17	58°17′12″,98	— 0″,81	+ 0,48	+ 0,74	+0,8
13	12,18	13,27	— 1,09	+ 0,49	+ 0,73	+0,8
16	13,47	14,08	— 0,61	+ 0,52	+ 0,70	+0,8
21	14,62	15,40	— 0,78	+ 0,58	+ 0,65	+0,8
23	15,10	16,00	— 0,90	+ 0,60	+ 0,63	+0,8
Déc. 6	23,89	24,35	— 0,46	+ 0,88	+ 0,03	+0,9
17	24,16	24,81	— 0,65	+ 0,86	— 0,14	+1,0

Le coefficient c du mouvement propre est relatif à l'époque 1842,0.
Le maximum des coefficients de l'aberration et de la parallaxe, a et b, est 0,875.

2) δ Cassiopeiae.

1841. Fév. 1	59 24 43,82	59 24 44,02	— 0,20	+ 0,63	— 0,51	—0,9
Avr. 28	25,54	25,39	+ 0,15	— 0,47	— 0,67	—0,7
Mai 9	* 23,92	23,46	+ 0,46	— 0,58	— 0,57	—0,7
10	* 23,92	23,35	+ 0,57	— 0,59	— 0,56	—0,7
27	21,84	21,60	+ 0,24	— 0,73	— 0,37	—0,6
31	21,25	21,24	+ 0,01	— 0,75	— 0,32	—0,6
Juin 15	20,73	21,01	— 0,28	— 0,81	— 0,13	—0,5
22	21,29	21,49	— 0,20	— 0,82	— 0,03	—0,5
23	21,12	21,54	— 0,42	— 0,82	— 0,02	—0,5
29	21,52	21,86	— 0,34	— 0,81	+ 0,06	—0,5
Juill. 3	22,25	22,34	— 0,09	— 0,81	+ 0,12	—0,5
Oct. 4	* 45,35	45,89	— 0,54	+ 0,11	+ 0,81	—0,2
Nov. 1	* 53,91	54,45	— 0,54	+ 0,47	+ 0,66	—0,2
2	54,35	54,76	— 0,41	+ 0,49	+ 0,66	—0,2
29	25 0,70	25 1,20	— 0,50	+ 0,73	+ 0,36	—0,1

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1841. Déc. 18	59°25′ 4″,13	59°25′ 4″,20	— 0″,07	+ 0,81	+ 0,10	0,0
1842. Janv. 7	5,25	5,17	+ 0,08	+ 0,79	— 0,19	0,0
13	5,28	5,22	+ 0,06	+ 0,77	— 0,27	0,0
14	5,08	5,19	— 0,11	+ 0,77	— 0,29	0,0
15	5,15	5,14	+ 0,01	+ 0,76	— 0,30	0,0
16	4,85	5,07	— 0,22	+ 0,75	— 0,31	0,0
Fév. 7	2,91	2,88	+ 0,03	+ 0,58	— 0,58	+0,1
17	1,00	1,04	— 0,04	+ 0,47	— 0,67	+0,1
Mars18	* 24 54,56	24 54,46	+ 0,10	+ 0,09	— 0,81	+0,2
19	* 53,77	54,24	— 0,47	+ 0,07	— 0,81	+0,2
21	53,91	53,82	+ 0,09	+ 0,05	— 0,81	+0,2
Avr. 2	51,08	50,79	+ 0,29	— 0,12	— 0,81	+0,3
13	48,13	47,78	+ 0,35	— 0,28	— 0,77	+0,3
18	46,96	46,83	+ 0,13	— 0,35	— 0,74	+0,3
Juin 5	40,12	40,30	— 0,18	— 0,77	— 0,26	+0,4
22	40,80	40,64	+ 0,16	— 0,82	— 0,03	+0,5
23	40,61	40,72	— 0,11	— 0,82	— 0,02	+0,5
Juill. 1	40,95	41,26	— 0,31	— 0,81	+ 0,09	+0,5
5	41,08	41,65	— 0,57	— 0,80	+ 0,14	+0,5
Oct. 12	25 7,32	25 7,55	— 0,23	+ 0,22	+ 0,79	+0,8
13	7,21	7,87	— 0,66	+ 0,23	+ 0,78	+0,8
16	8,47	8,74	— 0,27	+ 0,27	+ 0,77	+0,8
21	9,91	10,12	— 0,21	+ 0,34	+ 0,74	+0,8
23	10,20	10,75	— 0,55	+ 0,36	+ 0,73	+0,8
27	11,79	12,07	— 0,28	+ 0,41	+ 0,70	+0,8
Déc. 1	20,07	20,44	— 0,37	+ 0,74	+ 0,34	+0,9

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1842. Déc. 6	59°25′21″,43	59°25′21″,30	+ 0″,13	+ 0,77	+ 0,27	+ 0,9
17	22,72	22,78	— 0,06	+ 0,81	+ 0,12	+ 1,0

Le coefficient c du mouvement propre est relatif à l'époque 1842,0.
Le maximum en a et b est 0,816.

3) ν Ursae majoris.

1840. Avr. 28	* 23,73	59 47 23,03	+ 0,70	+ 0,64	+ 0,39	— 1,2
29	* 23,30	23,13	+ 0,17	+ 0,65	+ 0,38	— 1,2
Mai 3	59°47′23,68	23,32	+ 0,36	+ 0,67	+ 0,34	— 1,2
4	23,64	23,32	+ 0,32	+ 0,68	+ 0,33	— 1,2
5	23,72	23,33	+ 0,39	+ 0,68	+ 0,32	— 1,2
6	23,85	23,36	+ 0,49	+ 0,69	+ 0,31	— 1,2
14	24,20	23,72	+ 0,48	+ 0,72	+ 0,21	— 1,1
15	* 24,29	23,71	+ 0,58	+ 0,73	+ 0,20	— 1,1
16	23,97	23,69	+ 0,28	+ 0,73	+ 0,19	— 1,1
22	23,90	23,50	+ 0,40	+ 0,74	+ 0,11	— 1,1
24	23,94	23,49	+ 0,45	+ 0,75	+ 0,09	— 1,1
Juin 1	23,35	22,99	+ 0,36	+ 0,75	— 0,01	— 1,1
4	23,23	22,72	+ 0,51	+ 0,75	— 0,05	— 1,1
Août 20	* 7,20	6,41	+ 0,79	+ 0,15	— 0,74	— 0,9
Oct. 2	46 54,56	46 53,92	+ 0,64	— 0,38	— 0,65	— 0,7
3	54,13	53,63	+ 0,50	— 0,39	— 0,64	— 0,7
4	54,06	53,37	+ 0,69	— 0,40	— 0,64	— 0,7
5	53,69	53,11	+ 0,58	— 0,41	— 0,63	— 0,7
28	48,01	47,60	+ 0,41	— 0,62	— 0,42	— 0,7
29	47,77	47,37	+ 0,40	— 0,63	— 0,41	— 0,7

*

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1840. Oct. 30	* 47″,19	59°46′47″,15	+ 0″,04	— 0,64	— 0,40	— 0,7
Nov. 1	59°46′46,96	46,75	+ 0,21	0,65	— 0,38	— 0,7
2	47,20	46,58	+ 0,62	— 0,66	— 0,37	— 0,7
1841. Mars 25	59,82	59,01	+ 0,81	+ 0,32	+ 0,68	— 0,3
30	* 47 0,03	59,80	+ 0,23	+ 0,37	+ 0,65	— 0,3
31	0,32	59,98	+ 0,34	+ 0,38	+ 0,65	— 0,3
Avr. 2	0,97	47 0,39	+ 0,58	+ 0,41	+ 0,63	— 0,2
14	* 2,90	2,25	+ 0,65	+ 0,53	+ 0,54	— 0,2
20	3,42	3,18	+ 0,24	+ 0,58	+ 0,48	— 0,2
24	3,73	3,49	+ 0,24	+ 0,61	+ 0,44	— 0,2
26	4,12	3,60	+ 0,52	+ 0,62	+ 0,42	— 0,2
27	4,06	3,68	+ 0,38	+ 0,63	+ 0,41	— 0,2
29	4,52	3,87	+ 0,65	+ 0,64	+ 0,39	— 0,2
Mai 2	4,63	4,17	+ 0,46	+ 0,66	+ 0,35	— 0,2
4	4,74	4,30	+ 0,44	+ 0,68	+ 0,32	— 0,2
7	4,84	4,36	+ 0,48	+ 0,69	+ 0,30	— 0,2
9	4,83	4,38	+ 0,45	+ 0,70	+ 0,27	— 0,1
10	4,72	4,39	+ 0,33	+ 0,70	+ 0,26	— 0,1
11	4,89	4,41	+ 0,48	+ 0,71	+ 0,25	— 0,1
24	4,64	4,30	+ 0,34	+ 0,75	+ 0,09	— 0,1
25	4,81	4,27	+ 0,54	+ 0,75	+ 0,08	— 0,1
27	4,83	4,23	+ 0,60	+ 0,75	+ 0,05	— 0,1
29	4,98	4,18	+ 0,80	+ 0,75	+ 0,03	— 0,1
30	4,64	4,14	+ 0,50	+ 0,75	+ 0,02	— 0,1
31	4,57	4,08	+ 0,49	+ 0,75	0,00	— 0,1

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1841. Juin 1	59°47′ 4″,60	59°47′ 4″,00	+ 0″,60	+ 0,75	— 0,01	— 0,1
Sept.27	* 46 37,13	46 36,29	+ 0,84	— 0,32	— 0,68	+ 0,2
28	36,55	36,05	+ 0 50	— 0,33	— 0,68	+ 0,2
Oct. 3	35,14	34,71	+ 0,43	— 0,38	— 0,65	+ 0,2
4	34,82	34,40	+ 0,42	— 0,39	— 0,64	+ 0,3
29	28,98	28,44	+ 0,54	— 0,63	— 0,42	+ 0,3
30	28,40	28,21	+ 0,19	— 0,63	— 0,40	+ 0,3
31	* 29,03	27,97	+ 1,06	— 0,64	— 0,39	+ 0,3
Nov. 1	28,17	27,73	+ 0,44	— 0,65	— 0,38	+ 0,3
Déc. 18	23,66	23,02	+ 0,64	— 0,72	+ 0,22	+ 0,5
24	23,80	23,27	+ 0,53	— 0,69	+ 0,29	+ 0,5
28	24,02	23,32	+ 0,70	— 0,67	+ 0 34	+ 0,5
1842. Jan. 13	25,50	24,89	+ 0,61	— 0,55	+ 0,52	+ 0,5
14	25,33	25,06	+ 0,27	— 0,54	+ 0,53	+ 0,5
15	25,67	25,24	+ 0,43	— 0,53	+ 0,53	+ 0,5
Jan. 16	26,03	25,42	+ 0,61	— 0,52	+ 0,54	+ 0,5
Mars 11	37,01	36,78	+ 0,23	+ 0,14	+ 0,74	+ 0,7
Avr. 26	44,78	44,57	+ 0,21	+ 0,62	+ 0,42	+ 0,8
Mai 1	45,31	44,85	+ 0,46	+ 0,66	+ 0,37	+ 0,8
3	45,51	45,03	+ 0,48	+ 0,67	+ 0,35	+ 0,8
7	45,85	45,36	+ 0,49	+ 0,69	+ 0,30	+ 0,8
10	46,04	45,45	+ 0,59	+ 0,70	+ 0,26	+ 0,9
13	45,89	45,39	+ 0,50	+ 0,72	+ 0,23	+ 0,9
14	46,10	45,38	+ 0,72	+ 0,72	+ 0,22	+ 0,9
15	45,79	45,38	+ 0,41	+ 0,72	+ 0,20	+ 0,9

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1842. Mai 21	59°46′45″,94	59°46′45″,46	+ 0″,48	+ 0,74	+ 0,13	+ 0,9
24	45,56	45,30	+ 0,26	+ 0,75	+ 0,09	+ 0,9
28	45,47	45,04	+ 0,43	+ 0,75	+ 0,04	+ 0,9
30	45,39	44,96	+ 0,43	+ 0,75	+ 0,02	+ 0,9
Oct. 10	13,75	13,75	0,00	− 0,46	0,60	+ 1,3
16	13,00	12,40	+ 0,60	− 0,52	− 0,55	+ 1 3
23	11,17	10,68	+ 0,49	− 0,58	− 0,48	+ 1,3

Le coefficient c du mouvement propre est relatif à l'époque 1841,5.
Le maximum en a et b est 0,752.

4) ι Draconis.

1840. Juin 6	59 31 36,01	59 31 36,20	− 0″,19	+ 0,34	+ 0,92	− 1,1
22	40,12	40,28	− 0,16	+ 0,57	+ 0,80	− 1,0
24	40,78	40,79	− 0,01	+ 0,59	+ 0,78	− 1,0
Juill. 1	42,24	42,16	+ 0,08	+ 0,68	+ 0,70	− 1,0
14	44,48	44,34	+ 0,14	+ 0,82	+ 0,54	− 1,0
22	45,22	45,26	− 0,04	+ 0,88	+ 0,43	− 0,9
25	45,83	45,57	+ 0,26	+ 0,90	+ 0,38	− 0,9
28	45,56	45,67	− 0,11	+ 0,92	+ 0,34	− 0,9
29	45,74	45,69	+ 0,05	+ 0,92	+ 0,32	− 0,9
30	45,82	45,72	+ 0,10	+ 0,93	+ 0,31	− 0,9
31	45,68	45,77	− 0,09	+ 0,94	+ 0,29	− 0,9
Août 2	45,84	45,90	− 0,06	+ 0,94	+ 0,26	− 0,9
3	46,17	45,98	+ 0,19	+ 0,95	+ 0,25	− 0,9
20	46,07	45,92	+ 0,15	+ 0,98	− 0,03	− 0,9
21	46,23	45,87	+ 0,36	+ 0,98	− 0,05	− 0,9

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1840. Août 23	59°31′45″,84	59°31′45″,69	+ 0″,15	+ 0,98	— 0,08	— 0,9
24	45,55	45,58	— 0,03	+ 0,97	— 0,10	— 0,9
25	45,60	45,46	+ 0,14	+ 0,97	— 0,11	— 0,9
27	45,09	45,24	— 0,15	+ 0 97	— 0,14	— 0,8
Sept. 3	44,81	44,68	+ 0,13	+ 0,94	— 0,26	— 0,8
Nov. 2	29,58	29 36	+ 0,22	+ 0,27	— 0,94	— 0,7
3	29,07	28,97	+ 0,10	+ 0,25	— 0,95	— 0,7
17	23,69	23,39	+ 0,30	— 0,01	— 0,98	— 0,6
1841. Janv. 31	1,01	0,85	+ 0,16	— 0,95	— 0,23	— 0,4
Fév. 1	0,74	0,71	+ 0,03	— 0,96	— 0,21	— 0,4
16	30 59,38	30 59,51	— 0,13	— 0,98	+ 0,04	— 0,4
Mars 1	59,79	59,76	+ 0,03	— 0,94	+ 0,26	— 0,3
15	31 1,17	31 1,19	— 0,02	— 0,85	+ 0,48	— 0,3
16	1,34	1,32	+ 0,02	— 0,84	+ 0,50	— 0,3
Mai 24	19,78	19,95	— 0,17	+ 0,13	+ 0,97	— 0,1
25	19,80	20,21	— 0,41	+ 0,15	+ 0,97	— 0,1
27	20,74	20,76	— 0,02	+ 0,18	+ 0,96	— 0,1
29	21,31	21,39	— 0,08	+ 0,21	+ 0,96	— 0,1
30	22,06	21,71	+ 0,35	+ 0,23	+ 0,95	— 0,1
Août 10	34,29	33,88	+ 0,41	+ 0,97	+ 0,14	+ 0,1
11	33,93	33,90	+ 0,03	+ 0,97	+ 0,12	+ 0,1
19	33,36	33,53	— 0,17	+ 0,98	— 0,01	+ 0,1
20	33,43	33,52	— 0,09	+ 0,98	— 0,03	+ 0,1
22	33,45	33,49	— 0,04	+ 0,98	— 0,06	+ 0,1
Nov. 1	18,04	17,82	+ 0,22	+ 0,29	— 0,94	+ 0,3

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1841. Nov. 2	59°31′17″,58	59°31′17″,47	+ 0″,11	+ 0,27	— 0,94	+ 0,3
13	12,90	13,43	— 0,53	+ 0,08	— 0,98	+ 0,4
Déc. 17	0,54	0,33	+ 0,21	— 0,50	— 0,84	+ 0,5
1842. Janv. 25	30 49,69	30 49,81	— 0,12	— 0,92	— 0,33	+ 0,6
Mars 16	49,87	49,55	+ 0,32	— 0,85	+ 0,49	+ 0,7
18	50,11	49,89	+ 0,22	— 0,83	+ 0,52	+ 0,7
19	50,37	50,04	+ 0,33	— 0,82	+ 0,54	+ 0,7
Mai 13	31 5,08	31 4,88	+ 0,20	— 0,05	+ 0,98	+ 0,9
15	5,53	5,43	+ 0,10	— 0,02	+ 0,98	+ 0,9
16	5,60	5,70	— 0,10	— 0,01	+ 0,98	+ 0,9
18	6,08	6,30	— 0,22	+ 0,03	+ 0,98	+ 0,9
21	7,49	7,31	+ 0,18	+ 0,08	+ 0,98	+ 0,9
Août 1	22,34	22,20	+ 0,14	+ 0,94	+ 0,28	+ 1,1
2	22,24	22,25	— 0,01	+ 0,94	+ 0,27	+ 1,1
7	22,02	22,24	— 0,22	+ 0,96	+ 0,19	+ 1,1
9	22,11	22,28	— 0,17	+ 0,97	+ 0,16	+ 1,1
11	22,58	22,35	+ 0,23	+ 0,97	+ 0,13	+ 1,1
12	22,24	22,39	— 0,15	+ 0,97	+ 0,11	+ 1,1
13	22,33	22,41	— 0,08	+ 0,98	+ 0,09	+ 1,1
21	22,09	22,03	+ 0,06	+ 0,98	— 0,04	+ 1,1
22	21,98	21,97	+ 0,01	+ 0,98	— 0,05	+ 1,1

Le coefficient c du mouvement propre est relatif à 1841,5.
Le maximum en a et b est 0,980.

5) 39 *b* Draconis.

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1840. Août 20	58°42′44″,64	58°42′44″,51	+ 0″,13	+ 0,79	+ 0,60	— 0,4
23	45,03	45,12	— 0,09	+ 0,82	+ 0,55	— 0,4
25	45,62	45,42	+ 0,20	+ 0,84	+ 0,53	— 0,4
26	45,83	45,56	+ 0,27	+ 0,85	+ 0,51	— 0,3
27	45,71	45,69	+ 0,02	+ 0,86	+ 0,50	— 0,3
28	46,13	45,83	+ 0,30	+ 0,86	+ 0,48	— 0,3
30	46,36	46,16	+ 0,20	+ 0,88	+ 0,45	— 0,3
Sept. 7	47,62	47,36	+ 0,26	+ 0,93	+ 0,33	— 0,3
24	48,72	48,45	+ 0,27	+ 0,99	+ 0,05	— 0,3
25	48,51	48,47	+ 0,04	+ 0,99	+ 0,03	— 0,3
26	48,72	48,49	+ 0,23	+ 0,99	+ 0,02	— 0,3
28	48,69	48,57	+ 0,12	+ 0,99	— 0,02	— 0,3
Oct. 3	48,74	48,65	+ 0,09	+ 0,99	— 0,10	— 0,3
4	48,93	48,61	+ 0,32	+ 0,98	— 0,12	— 0,2
5	48,96	48,55	+ 0,41	+ 0,98	— 0,13	— 0,2
1841. Mars 16	10,28	10,15	+ 0,13	— 0,98	— 0,14	+ 0,2
Avr. 14	11,76	11,63	+ 0,13	— 0,93	+ 0,34	+ 0,3
Mai 9	16,93	16,97	— 0,04	— 0,71	+ 0,69	+ 0,4
Sept. 24	52,84	52,76	+ 0,08	+ 0,99	+ 0,06	+ 0,7
27	52,86	52,73	+ 0,13	+ 0,99	+ 0,01	+ 0,7
28	52,31	52,71	— 0,40	+ 0,99	— 0,01	+ 0,7
Oct. 6	52,97	52,78	+ 0,19	+ 0,98	— 0,15	+ 0,8
1842. Avr. 3	15,06	14,94	+ 0,12	— 0,98	+ 0,16	+ 1,3
8	15,57	15,26	+ 0,31	— 0,96	+ 0,24	+ 1,3

Le coefficient c du mouvement propre est relatif à 1841,0.

Le maximum en a et b est 0,991.

6) *o* DRACONIS.

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1840. Sept. 24	59°11′55″,89	59°11′55″,11	+ 0″,78	+ 0,98	+ 0,15	— 1,3
26	55,67	55,22	+ 0,45	+ 0,98	+ 0,12	— 1,3
28	55,52	55,38	+ 0,14	+ 0,99	+ 0,09	— 1,3
Oct. 3	56,08	55,67	+ 0,41	+ 0,99	0,00	— 1,2
4	56,12	55,67	+ 0,45	+ 0,99	— 0,02	— 1,2
5	56,02	55,66	+ 0,36	+ 0,99	— 0,03	— 1,2
6	55,88	55,63	+ 0,25	+ 0,99	— 0,05	— 1,2
25	54,92	54,70	+ 0,22	+ 0,92	— 0,37	— 1,2
1841. Févr. 16	23,58	23,11	+ 0,47	— 0,73	— 0,67	— 0,9
Mars 30	18,74	18,23	+ 0,51	— 0,99	0,00	— 0,8
Avr. 14	19,68	19,22	+ 0,46	— 0,96	+ 0,25	— 0,7
20	20,39	19,91	+ 0,48	— 0,93	+ 0,34	— 0,7
Mai 9	24,00	23,93	+ 0,07	— 0,77	+ 0,62	— 0,6
Juill. 15	46,17	45,89	+ 0,28	+ 0,22	+ 0,97	— 0,5
17	47,05	46,59	+ 0,46	+ 0,25	+ 0,96	— 0,5
18	47,09	46,89	+ 0,20	+ 0,26	+ 0,96	— 0,5
20	47,45	47,47	— 0,02	+ 0,30	+ 0,95	— 0,4
21	48,01	47,76	+ 0,25	+ 0,31	+ 0,94	— 0,4
22	48,39	48,07	+ 0,32	+ 0,33	+ 0,94	— 0,4
Oct. 4	12 2,40	12 2,29	+ 0,11	+ 0,99	— 0,01	— 0,3
17	2,09	2,09	0,00	+ 0,96	— 0,23	— 0,2
Nov. 1	1,04	0,73	+ 0,31	+ 0,87	— 0,47	— 0,2
2	0,78	0,62	+ 0,16	+ 0,86	— 0,49	— 0,2
8	11 59,82	11 59,56	+ 0,26	+ 0,81	— 0,58	— 0,1
Déc. 18	49,67	49,40	+ 0,27	+ 0,24	— 0,96	0,0

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1842. Janv. 10	59°11′41″,62	59°11′41″,35	+ 0″,27	— 0,18	— 0,98	0,0
12	41,24	40,61	+ 0,63	— 0,21	— 0,97	0,0
14	40,21	39,85	+ 0,36	— 0,25	— 0,96	0,0
15	39,88	39,48	+ 0,40	— 0,26	— 0,96	0,0
Mars 18	26,07	25,41	+ 0,66	— 0,97	— 0,21	+ 0,2
Avr. 10	26,11	25,63	+ 0,48	— 0,98	+ 0,18	+ 0,3
11	26,51	25,75	+ 0,76	— 0,97	+ 0,19	+ 0,3
12	26,41	25,89	+ 0,52	— 0,97	+ 0,21	+ 0,3
13	26,43	26,03	+ 0,40	— 0,96	+ 0,23	+ 0,3
16	26,46	26,44	+ 0,02	— 0,95	+ 0,28	+ 0,3
18	27,18	26,66	+ 0,52	— 0,94	+ 0,31	+ 0,3
25	28,42	27,75	+ 0,67	— 0,90	+ 0,42	+ 0,3
28	28,92	28,40	+ 0,52	— 0,88	+ 0,46	+ 0,3
Oct. 12	12 9,89	12 9,46	+ 0,43	+ 0,98	— 0,14	+ 0,8
13	9,50	9,40	+ 0,10	+ 0,98	— 0,16	+ 0,8
16	9,32	9,20	+ 0,12	+ 0,97	— 0,21	+ 0,8
17	9,66	9,14	+ 0,52	+ 0,97	— 0,23	+ 0,8

Le coefficient c du mouvement propre est relatif à 1842,0.
Le maximum en a et b est 0,991.

7) P. XIX. 371. = Cephei 2 Hev.

1840. Oct. 29	58 25 35,65	58 25 35,81	— 0,16	+ 0,96	— 0,21	— 1,2
Nov. 3	35,51	35,53	— 0,02	+ 0,94	— 0,29	— 1,2
1841. Mars 30	1,45	1,44	+ 0,01	— 0,95	— 0,24	— 0,8
Mai 9	4,27	4,45	— 0,18	— 0,89	+ 0,41	— 0,6
Nov. 1	47,56	47,82	— 0,26	+ 0,95	— 0,25	— 0,2

Date	Δ	δ'	n	a	b	c
1841. Nov. 2	58°25′47″,36	58°25′47″,82	— 0″,46	+ 0,95	— 0,27	—0,2
8	47,21	47,33	— 0,12	+ 0,91	— 0,37	—0,1
1842. Avr. 12	13,61	13,50	+ 0,11	— 0,98	+ 0,02	+0,3
13	13,62	13,57	+ 0,05	— 0,98	+ 0,01	+0,3
18	13,79	13,89	— 0,10	— 0,98	+ 0,07	+0,3
25	14,49	14,47	+ 0,02	— 0,96	+ 0,19	+0,3
Oct. 12	59,80	59,98	— 0,18	+ 0,98	+ 0,09	+0,8
13	59,61	26 0,01	— 0,40	+ 0,98	+ 0,07	+0,8
17	26 0,02	0,10	— 0,08	+ 0,98	+ 0,01	+0,8

Le coefficient c du mouvement propre est relatif à 1842,0.
Le maximum en a et b est 0,983.

§. 5.

Formation des équations de condition.

Entre la déclinaison observée et la déclinaison calculée, il y a l'équation générale:

$$\Delta = \delta' + d\delta' \text{ ou } d\delta' = \Delta - \delta' = n.$$

Ici $d\delta'$ comprend la somme des corrections nécessaires pour anéantir l'effet des inexactitudes dans les éléments du calcul. En nommant donc:

x la correction de la déclinaison moyenne supposée,

y « « de la constante de l'aberration, supposée $= 20''{,}50$,

p la parallaxe annuelle de l'étoile,

μ la correction du mouvement propre en déclinaison, supposé $= m$,

ν la correction de la constante de la nutation selon M. Peters, qui est 9,22347 pour 1841,0:

nous aurons:

$$x + ay + bp + c\mu + i\nu = n.$$

J'ai négligé préalablement le dernier terme iv, aussi les tableaux du §. 4 ne donnent point les coefficients i. La raison en est que la quantité iv, pour le court espace de deux ans et demi, se confond avec x et $c\mu$. Or comme l'erreur probable dans la nutation est 0″,0154, il est clair que l'influence sur x ne peut point dépasser cette même quantité 0″,0154, et que l'influence sur μ a pour maximum la valeur $0'',0154 . \sin \frac{360^0}{18,66} = 0'',0051$. Mais nous aurons égard à ces petites quantités dans l'évaluation finale des x et y.

Les coefficients a et b se trouvent à l'aide du terme de réduction VIII du §. 3, qui est de la forme $A \sin (\odot + B)$. En faisant

$$h = \frac{A}{20,50},$$

nous avons

$$a = h \sin (\odot + B),$$
$$b = h \cos (\odot + B).$$

Le coefficient c est le nombre des années, à compter d'une époque quelconque, pour laquelle j'ai choisi à-peu-près le milieu des observations.

Tous ces coefficients se trouvent dans les tableaux du §. 4, et c'est ainsi que p. e. la première observation de β Cassiopeiae, donne l'équation suivante:

$$x - 0,86\, y - 0,15\, p - 0,6\, \mu = - 0'',50.$$

De la même manière on forme les autres équations, pour cette étoile et pour les autres.

§. 6.

Équations finales et solution.

Les équations finales se forment des équations de condition d'après les règles connues. Mais il y a autant d'équations finales que l'on choisit d'inconnues à déterminer. Dans nos équations il y a 4 inconnues; mais je

n'en ai voulu déterminer que deux, savoir x, la correction de la déclinaison moyenne, et y, la correction de l'aberration. Les coefficients b et c n'ont été evalués et introduits dans les équations que pour déterminer l'influence d'une petite parallaxe $= p$, et de l'incertitude μ, dans le mouvement propre, sur les deux inconnues principales x et y. Dans la plupart des observations, voisines des maxima de l'aberration, les coefficients parallactiques sont très petits et peu propres à l'évaluation de la parallaxe. D'autres observations sont bien quelquefois assez proches des deux maxima de la parallaxe, mais je ne les ai pas jugées assez certaines, dans cette question délicate, surtout parce que les observations du minimum, qui ont lieu à midi, sont sujettes à des doutes, aussi longtemps que les trappes et le toit du local d'observation ne sont pas parfaitement abrités contre l'action des rayons du Soleil, qui par l'échauffement partial peuvent produire quelque petite déviation latérale du rayon de lumière. C'est en été 1842 que j'ai arrangé un parasol à jalousies colossal, qui abrite parfaitement le toit et les trappes, même à midi, et c'est depuis seulement que les observations des étoiles zénithales, faites à notre instrument, me paraissent valables dans la recherche des parallaxes.

Aux valeurs finales x et y, trouvées par la solution des équations finales, et qui contiennent les termes de correction pour p et μ, j'ai encore ajouté le troisième terme qui dépend de la correction ν dans la nutation. Le calcul des deux coefficients de ν, pour x et y, est très simple. Prenons, par exemple, l'étoile β Cassiopeiae. Les coefficients du mouvement propre étant comptés depuis 1842,0, on voit par le troisième terme de x, qui est $-0{,}181\ \mu$, que l'époque moyenne des observations est 1842,18, pour laquelle $\Omega = 297°28'$. Le membre principal de la nutation en déclinaison est donc, d'après les formules du §. 3, $-6''{,}87 \sin 297°14'$, et le coefficient de ν en x sera:

$$+\frac{6{,}87}{9{,}23} \sin 297°14' = -0{,}661.$$

Le coefficient de v en y, la variation de ☊ en six mois étant égale à $-9°40'$, se trouve par:

$$-0{,}176 \cdot \frac{-6{,}87}{9{,}23} (\sin 287°34' - \sin 306°54) = -0{,}020;$$

où $-0{,}176$ est le coefficient de μ pour y.

1) β Cassiopeiae.

Équations finales:

$$37{,}00\,x - 0{,}96\,y = -22''{,}45 + 2{,}98\,p - 6{,}5\,\mu;$$
$$-0{,}96\,x + 18{,}52\,y = -0{,}848 - 1{,}89\,p - 3{,}1\,\mu.$$

Solution.

		poids	err. prob.
(1842,0)	$x = -0''{,}6087 + 0{,}078\,p - 0{,}181\,\mu - 0{,}66\,\nu$	36,95	$0''{,}0239$
	$y = -0{,}0773 - 0{,}098\,p - 0{,}176\,\mu - 0{,}02\,\nu$	18,47	0,0338

Somme des carrés des erreurs restantes $= v$, après la substitution des valeurs trouvées pour x et y dans les 37 équations:

$$\Sigma v^2 = 1{,}6260.$$

Erreur probable d'une équation isolée, ou d'une déclinaison:

$$e = 0''{,}1453.$$

2) δ Cassiopeiae.

Équations finales:

$$40{,}00\,x + 0{,}745\,y = -5''{,}175 + 1{,}97\,p - 5{,}0\,\mu;$$
$$+0{,}745\,x + 16{,}262\,y = -0{,}797 - 2{,}56\,p - 6{,}2\,\mu.$$

Solution.

		poids	err. prob.
(1842,0)	$x = -0''{,}1285 + 0{,}052\,p - 0{,}127\,\mu - 0{,}77\,\nu$	39,97	$0''{,}0296$
	$y = -0{,}0441 - 0{,}164\,p - 0{,}385\,\mu - 0{,}01\,\nu$	16,25	0,0443

Pour les 43 équations, $\Sigma v^2 = 2{,}8705$.

Erreur probable d'une déclinaison, $e = 0''{,}1784$.

3) ν URSAE MAJORIS.

Équations finales:

$$72{,}50\,x + 17{,}57\,y = +33''{,}86 - 5{,}32\,p + 2{,}9\,\mu;$$
$$+17{,}57\,x + 28{,}71\,y = +7{,}16 - 10{,}41\,p + 6{,}2\,\mu.$$

	Solution.	poids	err. prob.
(1841,5)	$x = +0''{,}4775 + 0{,}018\,p - 0{,}014\,\mu + 0{,}08\,\nu$	61,75	0″,0141
	$y = -0{,}0429 - 0{,}373\,p + 0{,}225\,\mu - 0{,}06\,\nu$	24,45	0,0223

Pour les 77 équations, $\Sigma v^2 = 1{,}8882$.

Erreur probable d'une déclinaison, $e = 0''{,}1104$.

4) ι DRACONIS.

Équations finales:

$$61{,}00\,x + 23{,}38\,y = +2''{,}170 - 12{,}05\,p + 3{,}9\,\mu;$$
$$+23{,}38\,x + 37{,}23\,y = +0{,}243 - 3{,}54\,p + 6{,}1\,\mu.$$

	Solution.	poids	err. prob.
(1841,5)	$x = +0''{,}0436 - 0{,}212\,p + 0{,}002\,\mu + 0{,}87\,\nu$	46,32	0″,0186
	$y = -0{,}0208 + 0{,}038\,p + 0{,}163\,\mu + 0{,}01\,\nu$	28,28	0,0238

Pour les 61 équations, $\Sigma v^2 = 2{,}0790$.

Erreur probable d'une déclinaison, $e = 0''{,}1266$.

5) b DRACONIS.

Équations finales:

$$24{,}00\,x + 13{,}13\,y = +3''{,}420 - 4{,}88\,p - 1{,}8\,\mu;$$
$$+13{,}13\,x + 20{,}77\,y = +1{,}920 - 1{,}93\,p + 4{,}7\,\mu.$$

	Solution.	poids	err. prob.
(1841,0)	$x = +0''{,}1405 - 0{,}233\,p - 0{,}300\,\mu + 0{,}70\,\nu$	15,70	0″,0292
	$y = +0{,}0036 + 0{,}054\,p + 0{,}418\,\mu + 0{,}10\,\nu$	13,59	0,0314

Pour les 24 équations, $\Sigma v^2 = 0{,}6466$.

Erreur probable d'une déclinaison, $e = 0''{,}1156$.

6) *o* Draconis.

Équations finales.

$$42{,}00\,x + 4{,}35\,y = +15''{,}08 - 0{,}96\,p + 11{,}5\,\mu;$$
$$+ 4{,}35\,x + 28{,}23\,y = - 1{,}11 + 2{,}58\,p + 7{,}3\,\mu.$$

Solution.	poids	err. prob.
(1842,0) $x = +0''{,}3690 - 0{,}033\,p + 0{,}250\,\mu + 0{,}45\,\nu$	41,33	0″,0196
$y = -0{,}0961 + 0{,}097\,p + 0{,}220\,\mu + 0{,}05\,\nu$	27,88	0,0239

Pour les 42 équations, $\Sigma v^2 = 1{,}4009$.

Erreur probable d'une déclinaison, $e = 0''{,}1262$.

7) P. XIX. 371 = Cephei 2 Hevelii.

Équations finales.

$$14{,}00\,x + 1{,}91\,y = -1''{,}75 + 0{,}76\,p + 0{,}7\,\mu;$$
$$+ 1{,}91\,x + 12{,}81\,y = - 1{,}566 + 1{,}56\,p + 0{,}3\,\mu.$$

Solution.	poids	err. prob.
(1842,0) $x = -0''{,}1103 + 0{,}038\,p + 0{,}048\,\mu + 0{,}17\,\nu$	13,98	0″,0237
$y = -0{,}1053 + 0{,}115\,p + 0{,}016\,\mu + 0{,}01\,\nu$	12,66	0,0249

Pour les 14 équations, $\Sigma v^2 = 0{,}2159$.

Erreur probable d'une déclinaison, $e = 0''{,}0885$.

§. 7.

Comparaison de l'exactitude des observations.

L'erreur probable d'une déclinaison isolée a été trouvée pour les différentes étoiles:

	$e =$
β Cassiopeiae	0″,1453
δ —	0,1784
υ Ursae majoris ...	0,1104
ι Draconis	0,1266
b —	0,1156
o —	0,1262
P. XIX. 371	0,0885

Il est hors de doute que les observations des deux étoiles de la Cassiopée ont été moins exactes que celles des autres. La raison s'en trouve en partie dans l'éclat plus grand, qui rend la bissection plus incertaine; mais surtout dans la saison moins favorable, quant à l'état de l'atmosphère, sur laquelle tombaient les observations. Très rarement l'image de δ Cassiopeiae a été tout-à-fait sans trouble, et c'est cette étoile qui offre la plus grande valeur de l'erreur probable. Pour les quatre étoiles qui suivent, il y a un accord admirable dans les e, et pour la dernière je pense que la petitesse de l'erreur probable est accidentelle, par le petit nombre des observations. Je crois donc plus juste de réunir les e des 5 étoiles dans une seule valeur, de la manière suivante.

	Σv^2	diviseur
υ Ursae majoris ...	1,8880	75
ι Draconis	2,0790	59
b —	0,6466	22
o —	1,4009	40
P. XIX. 371	0,2159	12
Somme..	6,2304	208.

On en trouve la valeur moyenne de l'erreur probable d'une déclinaison observée:

$$e = 0{,}6745 \sqrt{\frac{6{,}2304}{208}} = 0''{,}1167.$$

Je garde donc pour β et δ Cassiopeiae les valeurs $e = 0''{,}1453$ et $= 0''{,}1784$; mais pour les cinq autres étoiles j'accepte une seule valeur $e = 0''{,}1167$. Celle-ci donnera une seconde évaluation des erreurs probables en x et y, dans la recherche ultérieure.

§. 8.

Résultats pour les déclinaisons moyennes à l'époque 1842,0.

Les x donnés dans l'article précédent sont relatifs aux époques 1841,0, 1841,5 et 1842,0. Pour les faire valoir pour une époque commune $= 1842{,}0$, nous avons à ajouter aux coefficients de μ les quantités 1,0, 0,5 et 0,0. C'est ainsi que nous avons:

	pour 1842,0	err. prob. f
β Cassiopeiae	$x = -0''{,}6087 + 0{,}078\,p - 0{,}181\,\mu - 0{,}66\,\nu$	$0''{,}0239$
δ —	$x = -0{,}1285 + 0{,}052\,p - 0{,}127\,\mu - 0{,}77\,\nu$	0,0296
ν Ursae maj.	$x = +0{,}4775 + 0{,}017\,p + 0{,}485\,\mu + 0{,}08\,\nu$	0,0148
ι Draconis	$x = +0{,}0436 - 0{,}212\,p + 0{,}502\,\mu + 0{,}87\,\nu$	0,0173
39 b Draconis.....	$x = +0{,}1405 - 0{,}233\,p + 0{,}700\,\mu + 0{,}70\,\nu$	0,0298
o Draconis.....	$x = +0{,}3690 - 0{,}033\,p + 0{,}250\,\mu + 0{,}45\,\nu$	0,0184
P. XIX. 371	$x = -0{,}1103 + 0{,}038\,p + 0{,}048\,\mu + 0{,}17\,\nu$	0,0316

Les valeurs des erreurs probables $= f$ données dans ce tableau ne sont justes que pour p, μ et $\nu =$ zéro. Or comme ces quantités ne sont pas zéro, il est clair qu'il faut déterminer d'autres erreurs probables, ayant égard aux incertitudes qui dépendent de p, μ et ν. L'erreur probable de la nutation est $\nu = 0''{,}0154$, d'après les recherches de M. Peters; les erreurs probables des différents mouvements propres employés ont été evaluées dans le §. 2, et sont:

*

pour	β Cassiopeiae	$\mu = 0''{,}0061$
	δ —	0,0061
	ν Ursae majoris	0,0061
	ι Draconis	0,0062
	b —	0,0060
	o —	0,0058
	P. XIX. 371	0,0122.

Quant aux parallaxes, elles sont inconnues. Admettons l'hypothèse, que la parallaxe moyenne d'une étoile de la première grandeur est $= 0''{,}21$, nous aurons pour nos 7 étoiles, en taxant les distances selon l'éclat, où l'unité est $=$ à la distance moyenne d'une étoile de la première grandeur:

	grandeur	distance	parallaxe probable
β Cassiopeiae.....	2.3	2,1	$0''{,}10$
δ —	3	2,6	0,08
ν Ursae majoris.....	4.5	3,1	0,05
ι Draconis.....	3	2,6	0,08
b —	5	5,4	0,04
o —	4.5	4,5	0,05
P. XIX. 371	6	7,9	0,03.

En regardant les produits de ces parallaxes dans les coefficients respectifs comme des erreurs probables des x évalués, et en agissant de la même manière pour les autres corrections probables μ et ν, nous aurons pour chaque x, quatre erreurs probables, savoir: f, provenant de l'observation, f' de la parallaxe, f'' du mouvement propre et f''' de la nutation, et l'erreur probable finale

$$(f) = \sqrt{(f^2 + f'^2 + f''^2 + f'''^2)}.$$

Voici le tableau de ces quantités:

	$x =$	f	f'	f''	f'''	(f)
β Cassiopeiae	— 0″,6087	0″,0239	+ 0″,0078	0″,0011	0″,0101	0″,0271
δ —	— 0,1285	0,0296	+ 0,0042	0,0008	0,0119	0,0322
ν Ursae maj.	+ 0,4775	0,0148	+ 0,0009	0,0030	0,0012	0,0152
ι Draconis....	+ 0,0436	0,0173	— 0,0170	0,0031	0,0134	0,0279
b —	+ 0,1405	0,0298	— 0,0093	0,0042	0,0108	0,0333
o —	+ 0,3690	0,0184	— 0,0017	0,0015	0,0069	0,0198
P. XIX. 371..	— 0,1103	0,0316	+ 0,0011	0,0006	0,0026	0,0317

Les différents f' ajoutés aux x donneraient les valeurs x qui correspondent à des parallaxes réelles et égales à l'hypothèse. Mais on voit que l'influence en est insensible.

En ajoutant à présent les x aux déclinaisons supposées dans les formules du § 3, nous avons:

	déclinaisons moyennes pour 1842,00	err. prob.	déclinaisons avec l'aberr. moyenne
β Cassiopeiae	58°16′40″,853 + $\Delta\varphi$	0″,027	40″,854
δ —	59 24 41,271 + $\Delta\varphi$	0,032	41,275
ν Ursae majoris.....	59 46 39,878 + $\Delta\varphi$	0,015	39,885
ι Draconis	59 31 17,117 + $\Delta\varphi$	0,028	17,125
b —	58 42 38,577 + $\Delta\varphi$	0,033	38,608
o —	59 11 48,012 + $\Delta\varphi$	0,020	48,005
P. XIX. 371.....	58 25 32,058 + $\Delta\varphi$	0,032	32,050

Dans la dernière colonne, j'ai encore ajouté les déclinaisons qui sont déduites de nos observations avec la valeur moyenne de l'aberration = 20″,4451, et dont le §. 10 présente le tableau.

Réduisons enfin ces déclinaisons à 1841,00, par les variations annuelles données dans le §. 3, afin de les comparer aux déclinaisons qui ont été

employées, dans la recherche des mouvements propres, pour la même époque.

	Déclinaisons 1841. définitives	Déclinaisons 1841. préalables	différence
β Cassiopeiae.....	58°16′21″,00	20″,98	— 0″,02
δ —	59 24 22,35	22,30	— 0,05
υ Ursae majoris ...	59 46 56,46	56,48	+ 0,02
ι Draconis	59 31 29,89	29,86	— 0,03
b —	58 42 36,67	36,60	0,07
o —	59 11 43,75	43,74	— 0,01
P. XIX. 371	58 25 22,57	22,60	+ 0,03

On voit que les déclinaisons employées dans le §. 2, quoique basées sur une partie seulement des observations et sur un calcul préalable, sont presque identiques avec les dernières valeurs trouvées.

§. 9.

Résultats pour l'aberration.

Je parviens à présent à l'objet principal de notre recherche, la valeur de la constante de l'aberration. Nous avons, dans le §. 6, 7 différentes valeurs de y, à ajouter à la constante supposée $= 20''{,}50$, et que j'arrange d'après les distances des étoiles au zénith.

υ Ursae majoris..... $y = -0''{,}0429 - 0{,}373\,p + 0{,}225\,\mu - 0{,}06\,\nu$

ι Draconis..... $= -0{,}0208 + 0{,}038\,p + 0{,}163\,\mu + 0{,}01\,\nu$

δ Cassiopeiae..... $= -0{,}0441 - 0{,}164\,p - 0{,}385\,\mu - 0{,}01\,\nu$

o Draconis..... $= -0{,}0961 + 0{,}097\,p + 0{,}220\,\mu + 0{,}05\,\nu$

b — ..... $= +0{,}0036 + 0{,}054\,p + 0{,}418\,\mu + 0{,}10\,\nu$

P. XIX. 371 ..... $= -0{,}1053 + 0{,}115\,p + 0{,}016\,\mu + 0{,}01\,\nu$

β Cassiopeiae..... $= -0{,}0773 - 0{,}098\,p - 0{,}176\,\mu - 0{,}02\,\nu$

Quant aux erreurs probables de ces y, nous avons, en employant pour les 5 étoiles la valeur moyenne $c = 0''{,}1167$, comme dans le §. 8, et les valeurs probables de p, μ, ν indiquées au même lieu:

	$f =$	f'	f''	f'''	(f)
ν Ursae majoris	0″,0238	— 0″,0187	0″,0014	0″,0009	0″,0303
ι Draconis.....	0,0222	+ 0,0030	0,0010	0,0002	0,0224
δ Cassiopeiae.....	0,0443	— 0,0131	0,0023	0,0002	0,0462
o Draconis.....	0,0223	+ 0,0049	0,0013	0,0007	0,0229
b —	0,0320	+ 0,0022	0,0025	0,0015	0,0322
P. XIX. 371.....	0,0331	+ 0,0035	0,0002	0,0002	0,0333
β Cassiopeiae.....	0,0338	— 0,0098	0,0011	0,0003	0,0352

C'est ainsi que nous parvenons aux valeurs suivantes:

	nombre des observ.	grandeur	distance au zénith	aberration	erreur probable	poids
ν Ursae maj.	77	4.5	— 0° 0′,4	20″,4571	0″,0303	1089,2
ι Draconis..	61	3	+ 0 15,0	20,4792	0,0224	1988,4
δ Cassiopeiae	43	3	+ 0 21,6	20,4559	0,0462	467,5
o Draconis..	42	4.5	+ 0 34,5	20,4039	0,0229	1912,0
b — ..	24	5	+ 1 3,6	20,5036	0,0322	966,3
P. XIX. 371 .	14	6	+ 1 20,8	20,3947	0,0333	902,6
β Cassiopeiae	37	2.3	+ 1 29,6	20,4227	0,0352	807,0
					Somme...	8133,0

L'unité des poids, dans la dernière colonne, est relative à l'erreur probable d'une seconde.

En combinant les 7 différentes valeurs de l'aberration, que nous supposons identique dans ces étoiles, nous avons comme valeur définitive:

Constante de l'aberration = 20″,4451, avec l'err. prob. 0″,0111.

L'erreur probable a été trouvée par $\sqrt{\frac{1}{8133,0}}$, c'est à dire elle a été déduite par la combinaison des erreurs probables, assignées aux différentes valeurs de l'aberration.

Mais nous avons encore une autre voie pour évaluer l'erreur probable de la valeur finale, en lui comparant les 7 valeurs isolées. Cette opération donne les 7 écarts v et les poids relatifs π comme plus haut:

$v = +0''{,}0120 \quad +0''{,}0341 \quad +0''{,}0108 \quad -0''{,}0412 \quad +0''{,}0585 \quad -0''{,}0504 \quad -0''{,}0224;$

$\pi = \quad 1089{,}2 \quad 1988{,}4 \quad 467{,}5 \quad 1912{,}0 \quad 966{,}3 \quad 902{,}6 \quad 807{,}0.$

Ayant formé les $v^2.\pi$, nous obtenons $\Sigma(v^2.\pi) = 11{,}684$ et pour la moyenne définitive de l'aberration

$$\text{l'erreur probable} = 0{,}6745\sqrt{\frac{11{,}684}{6.8133{,}0}} = 0''{,}0104.$$

Ce chiffre $0''{,}0104$ est presque parfaitement d'accord avec l'autre $0''{,}0111$, est même un peu plus petit. Cette circonstance nous mène à deux conclusions importantes:

1) *qu'il n'y a aucun indice que l'exactitude des observations ne soit effectivement telle, que nous l'avons trouvée par l'accord dans chaque série*;

2) *qu'il faut supposer dans les 7 étoiles la même constante de l'aberration c. à. d. la même vîtesse de la lumière.*

A la constante de l'aberration ainsi trouvée répond

une vitesse de la lumière pour une seconde de temps moyen $\left\{\begin{array}{l} = 41518 \text{ milles géographiques (15 sur le degré de l'équateur)} \\ = 288797 \text{ verstes (à 3500 pieds anglais).} \end{array}\right.$

L'erreur probable de cette valeur est de 22 milles ou de 158 verstes. La distance moyenne entre le Soleil et la Terre est parcourue en

$8'17''{,}78$ de temps moyen;

dont l'incertitude probable est $= 0''{,}27$.

§. 10.

Déclinaisons moyennes des 7 étoiles pour 1842,0, déduites avec l'aberration définitive 20″,4451.

Il me reste encore à réunir les déclinaisons moyennes des 7 étoiles, qui se trouvent quand on réduit les observations isolées par les formules du §. 3, mais en y employant, au lieu de l'aberration approximative = 20″,50, la valeur définitive = 20″,4451. Les écarts des déclinaisons isolées, relatifs aux moyennes respectives, donnent la vraie mesure de l'exactitude des observations. La latitude est supposée

$$59°46'18'',00 + \Delta\varphi.$$

1) β Cassiopeiae.

Déclinaisons moyennes pour 1842,0.

Date		écarts	Date		écarts
1841. Mai 27	58°16′40″,92	+ 0″,07	1841. Déc. 18	58°16′40″,92	+ 0″,07
29	40,90	+ 0,05	1842. Janv. 17	40,99	+ 0,14
31	41,11	+ 0,26	13	40,72	− 0,13
Juin 15	40,53	− 0,32	14	40,93	+ 0,08
18	41,06	+ 0,21	15	41,09	+ 0,24
22	40,71	− 0,14	16	40,77	− 0,08
Oct. 4	40,70	− 0,15	Févr. 7	41,18	+ 0,33
Nov. 1	40,68	− 0,17	17	40,99	+ 0,14
2	40,71	− 0,14	Mars 18	41,13	+ 0,28
29	40,72	− 0,13	Avril 1	40,94	+ 0,09

Date			écarts	Date			écarts
1842. Avril	3	58°16′40″,93	+ 0″,08	1842. Juin	23	58°16′40″,82	— 0″,03
	13	41,16	+ 0,31	Oct.	12	40,68	— 0,17
	17	40,91	+ 0,06		13	40,40	— 0,45
	18	41,20	+ 0,35		16	40,88	+ 0,03
Mai	30	40,74	— 0,11		21	40,71	— 0,14
Juin	4	40,28	— 0,57		23	40,59	— 0,26
	5	40,91	+ 0,06	Déc.	6	41,05	+ 0,20
	7	40 71	— 0,14		17	40,86	+ 0,01
	22	41,07	+ 0,22				

Moyenne des 37 observations 58°16′40″,854 + $d\varphi$; err. prob. 0″,0235.

$\Sigma v^2 = 1{,}6641$.

Erreur probable d'une déclinaison isolée, $e = 0''{,}1430$.

2) δ Cassiopeiae.

Déclinaisons moyennes pour 1842,0.

1841. Févr.	1	59°24′41″,23	— 0″,04	1841. Nov.	1	* 40″,89	(— 0″,38)
Avril	28	41,52	+ 0,25		2	59°24′41″,02	— 0,25
Mai	9	* 41,83	(+ 0,56)		29	40,94	— 0,33
	10	* 41,94	(+ 0,67)	Déc.	18	41,37	+ 0,10
	27	41,60	+ 0,33	1842. Janv.	7	41,52	+ 0,25
	31	41,37	+ 0,10		13	41,50	+ 0,23
Juin	15	41,08	— 0,19		14	41,33	+ 0,06
	22	41,15	— 0,12		15	41,45	+ 0,18
	23	40,93	— 0,34		16	41,22	— 0,05
	29	41,02	— 0,25	Févr.	7	41,46	+ 0,19
Juill.	3	41,27	0,00		17	41,39	+ 0,12
Oct.	4	* 40,87	(— 0,40)	Mars	18	* 41,51	(+ 0,24)

Date		écarts	Date		écarts
1842. Mars 19	* 40″93	(— 0″,34)	1842. Oct. 12	59°24′41″,18	— 0″,09
21	59°24′41,49	+ 0,22	13	40,75	— 0,52
Avril 2	41,68	+ 0,41	16	41,14	— 0,13
13	41,73	+ 0,46	21	41,21	— 0,06
18	41,51	+ 0,24	23	40,87	— 0,40
Juin 5	41,18	— 0,09	27	41,14	— 0,13
22	41,51	+ 0,24	Déc. 1	41,07	— 0,20
23	41,24	— 0,03	6	41,57	+ 0,30
Juill. 1	41,04	— 0,23	17	41,38	+ 0,11
5	40,79	— 0,48			

Moyenne des 43 observations $59°24'41'',275 + d\varphi$.

En rejetant les 6 observations notées, 59°24′41″,266, err. prob. 0″,0274.

Pour les 37 observations bonnes, $\Sigma v^2 = 2,2510$.

Erreur probable d'une déclinaison isolée, $e = 0'',1663$.

Les deux séries de β et δ Cassiopeiae ont été les moins favorisées par l'état atmosphérique. Voyez §. 7.

3) ν Ursae majoris.

Déclinaisons moyennes pour 1842,0.

1840. Avril 28	* 40″,14	(+ 0″,25)	1840. Mai 16	59°46′39″,72	— 0″,17
29	* 39,61	(— 0,28)	22	39,84	— 0,05
Mai 3	59°46′39,80	— 0,09	24	39,89	0,00
4	39,76	— 0,13	Juin 1	39,80	— 0,09
5	39,83	— 0,06	4	39,95	+ 0,06
6	39,93	+ 0,04	Août 20	* 40,20	(+ 0,31)
14	39,92	+ 0,03	Oct. 2	40,02	+ 0,13
15	* 40,02	(+ 0,13)	3	39,88	— 0,01

Date		écarts	Date		écarts
1840. Oct. 4	59°46′40″,07	+ 0″,18	1841. Mai 27	59°46′40″,04	+ 0″,15
5	39,96	+ 0,07	29	40,24	+ 0,35
28	39,78	— 0,11	30	39,94	+ 0,05
29	39,77	— 0,12	31	39,93	+ 0,04
30 *	39,40	(— 0,49)	Juin 1	40,04	+ 0,15
Nov. 1	39,57	— 0,32	Sept. 27 *	40,22	(+ 0,33)
2	39,98	+ 0,09	28	39,88	— 0,01
1841. Mars 25	40,23	+ 0,34	Oct. 3	39,81	— 0,08
30 *	39,65	(— 0,34)	4	39,80	— 0,09
31	39,76	— 0,13	29	39,91	+ 0,02
Avril 2	40,00	+ 0,11	30	39,56	— 0,33
14 *	40,08	(+ 0,19)	31 *	40,42	(+ 0,53)
20	39,67	— 0,22	Nov. 1	39,80	— 0,09
24	39,67	— 0,22	Déc. 18	40,00	+ 0,11
26	39,95	+ 0,06	24	39,89	0,00
27	39,82	— 0,07	28	40,06	+ 0,17
29	40,09	+ 0,20	1842. Janv. 13	39,98	+ 0,09
Mai 2	39,90	+ 0,01	14	39,64	— 0,25
4	39,88	— 0,01	15	39,80	— 0,09
7	39,92	+ 0,03	16	39,98	+ 0,09
9	39,89	0,00	Mars 11	39,64	— 0,25
10	39,77	— 0,12	Avril 26	39,64	— 0,25
11	39,92	+ 0,03	Mai 1	39,90	+ 0,01
24	39,78	— 0,11	3	39,92	+ 0,03
25	39,98	+ 0,09	7	39,93	+ 0,04

Date		écarts	Date		écarts
1842. Mai 10	59°46′40″,03	+ 0″,14	1842. Mai 28	59°46′39″,87	— 0″,02
13	39,94	+ 0,05	30	39,87	— 0,02
14	40,16	+ 0,27	Oct. 10	39,37	(— 0,52)
15	39,85	— 0,04	16	39,97	+ 0,08
21	39,92	+ 0,03	23	39,86	— 0,03
24	39,70	— 0,19			

Moyenne des 77 observations 59°46′39″,886 + $\Delta\varphi$.

Moyenne en rejetant les 10 notées, par 67 observations:

59°46′39″,885 + $\Delta\varphi$; err. prob. 0″,0115.

Pour les 67 observations bonnes, $\Sigma v^2 = 1{,}2927$.

Erreur probable d'une déclinaison isolée, $e = 0''{,}0944$.

J'ai rejeté ici les 9 observations notées dans le journal, et celle du 10. Oct. 1842, qui est suspecte par l'écart considérable $= 0''{,}52$ de la moyenne, qu'elle présente. Ce chiffre étant plus de 5 fois l'erreur probable d'une observation, un tel écart, d'après la probabilité, ne doit paraître qu'une seule fois entre 1300 observations. L'expérience offre quelquefois des observations d'un écart énorme. Ce sont les observations, dans lesquelles on a commis non pas des erreurs, produites par l'imperfection des organes et des instruments, mais une faute qui en détruit l'exactitude. Ces observations doivent être rejetées, parce qu'elles gâtent les résultats. Il y a dans nos observations deux sources possibles de fautes, c'est soit une méprise dans la lecture des divisions du niveau, soit que l'on ait négligé de faire jouer le niveau transversal. Sur cette dernière faute je me suis attrapé une fois, mais j'étais encore en état de la corriger, par une nouvelle lecture des divisions du grand niveau, dans l'état rectifié. Il m'est très vraisemblable que précisément cette faute a été commise dans l'observation du 10. Octobre

1842, et c'est la même qui a été notée comme possible dans les deux observations du 30. Octobre 1840 et du 31. Octobre 1841.

4) ι Draconis.

Déclinaisons moyennes pour 1842,0.

Date		écarts	Date		écarts
1840. Juin 6	59°31′16″,90	— 0″,22	1840. Nov. 2	59°31′17″,30	+ 0″,18
22	16,94	— 0,18	3	17,18	+ 0,06
24	17,09	— 0,03	17	17,37	+ 0,25
Juill. 1	17,19	+ 0,07	1841. Janv. 31	17,18	+ 0,06
14	17,26	+ 0,14	Févr. 1	17,05	— 0,07
22	17,08	— 0,04	16	16,89	— 0,23
25	17,38	+ 0,26	Mars 1	17,05	— 0,07
28	17,01	— 0,11	5	17,00	— 0,12
29	17,17	+ 0,05	16	17,04	— 0,08
30	17,22	+ 0,10	Mai 24	16,91	— 0,21
31	17,03	— 0,09	25	16,67	— 0,45
Août 2	17,06	— 0,06	27	17,06	— 0,06
3	17,31	+ 0,19	29	17,00	— 0,12
20	17,27	+ 0,15	30	17,43	+ 0,31
21	17,48	+ 0,36	Août 10	17,53	+ 0,41
23	17,27	+ 0,25	11	17,15	+ 0,03
24	17,09	— 0,03	19	16,95	— 0,17
25	17,26	+ 0,14	20	17,03	— 0,09
27	16,97	— 0,15	22	17,08	— 0,04
Sept. 3	17,25	+ 0,13	Nov. 1	17,31	+ 0,19

Date		écarts	Date		écarts
1841. Nov. 2	59°31′17″,19	+ 0″,07	1842. Mai 21	59°31′17″,25	+ 0″,13
13	16,54	— 0,58	Août 1	17,26	+ 0,14
17	17,25	+ 0,13	2	17,11	— 0,01
1842. Janv. 25	16,90	— 0,22	7	16,90	— 0,22
Mars 16	17,34	+ 0,22	9	16,95	— 0,17
18	17,24	+ 0,12	11	17,35	+ 0,23
19	17,35	+ 0,23	12	16,97	— 0,15
Mai 13	17,27	+ 0,15	13	17,04	— 0,08
15	17,17	+ 0,05	21	17,18	+ 0,06
16	16,97	— 0,15	22	17,13	+ 0,01
18	16,85	— 0,27			

Moyenne des 61 observations 59°31′17″,125 + $\Delta\varphi$; err. prob. 0″,0163.

$$\Sigma v^2 = 2{,}1544.$$

Erreur probable d'une déclinaison isolée, $e = 0''{,}1276$.

5) *b* Draconis.

Déclinaisons moyennes pour 1842,0.

1840. Août 20	58°42′38″,61	0″,00	1840. Sept. 24	58°42′38″,76	+ 0″,15
23	38,39	— 0,22	25	38,52	— 0,09
25	38,68	+ 0,07	26	38,72	+ 0,11
26	38,75	+ 0,14	28	38,61	0,00
27	38,50	— 0,11	Oct. 3	38,58	— 0,03
28	38,78	+ 0,17	4	38,81	+ 0,20
30	38,68	+ 0,07	5	38,90	+ 0,29
Sept. 7	38,75	+ 0,14	1841. Mars 16	38,51	— 0,10

Date		écarts	Date		écarts
1841. Avril 14	58°42′38″,52	— 0″,09	1841. Sept. 28	58°42′38″,09	— 0″,52
Mai 9	38,36	— 0,25	Oct. 6	38,68	+ 0,07
Sept. 24	38,57	— 0,04	1842. Avril 3	38,50	— 0,11
27	38,62	+ 0,01	8	38,69	+ 0,08

Moyenne des 24 observations 58°42′38″,608 + $\Delta\varphi$; err. prob. 0″,0236.

$\Sigma v^2 = 0{,}6782$.

Erreur probable d'une déclinaison isolée, $e = 0''{,}1158$.

6) *o* Draconis.

Déclinaisons moyennes pour 1842,0.

1840. Sept. 24	59°11′48″,47	+ 0″,47	1841. Juill. 18	59°11′47″,85	— 0″,15
26	48,15	+ 0,15	20	47,64	— 0,36
28	47,84	— 0,16	21	47,91	— 0,09
Oct. 3	48,10	+ 0,10	22	47,98	— 0,02
4	48,14	+ 0,14	Oct. 4	47,81	— 0,19
5	48,05	+ 0,05	17	47,69	— 0,31
6	47,95	— 0,05	Nov. 1	48,00	0,00
25	47,91	— 0,09	2	47,85	— 0,15
1841. Févr. 16	48,07	+ 0,07	8	47,95	— 0,05
30	48,10	+ 0,10	Déc. 18	47,92	— 0,08
Avril 14	48,05	+ 0,05	1842. Janv. 10	47,90	— 0,10
20	48,07	+ 0,07	12	48,26	+ 0,26
Mai 9	47,67	— 0,33	14	47,99	— 0,01
Juill. 15	47,93	— 0,07	15	48,03	+ 0,03
17	48,11	+ 0,11	Mars 18	48,25	+ 0,25

Date		écarts	Date		écarts
1842. Avril 10	59°11′48″,07	+ 0″,07	1842. Avril 25	59°11′48″,26	+ 0″,26
11	48,35	+ 0.35	28	48,11	+ 0,11
12	48,11	+ 0,11	Oct. 12	48,12	+ 0,12
13	47,99	— 0,01	13	47,80	— 0,20
16	47,61	— 0,39	16	47,81	— 0,19
18	48,11	+ 0,11	17	48,21	+ 0,21

Moyenne des 42 observations 59°11′48″,005 + $\Delta\varphi$; err. prob. 0″,0196.

$$\Sigma v^2 = 1{,}4153.$$

Erreur probable d'une déclinaison isolée, $e = 0''{,}1253$.

7) P. XIX. 371. = Cephei 2 Hev.

Déclinaisons moyennes pour 1842,0.

1840. Oct. 29	58°25′32″,06	+ 0″,01	1842. Avril 12	58°25′32″,22	+ 0″,17
Nov. 3	32,20	+ 0,15	13	32,17	+ 0,12
1841. Mars 30	32,13	+ 0,08	18	32,02	— 0,03
Mai 9	31,94	— 0,11	25	32,14	+ 0,09
Nov. 1	31,96	— 0,09	Oct. 12	32,04	— 0,01
2	31,76	— 0,29	13	31,82	— 0,23
8	32,10	+ 0,05	17	32,14	+ 0,09

Moyenne des 14 observations 58°25′32″,050 + $\Delta\varphi$; err. prob. 0″,0239.

$$\Sigma v^2 = 0{,}2280.$$

Erreur probable d'une déclinaison isolée, $e = 0''{,}0893$.

NOTE

SUR

L'EMPLOI DU BINOME FACTORIEL

POUR LA RÉSOLUTION DES CONGRUENCES DU PREMIER DEGRÉ.

PAR

V. BOUNIAKOWSKY.

(Lu le 4 mars 1842.)

Pour appliquer le binome factoriel à la résolution de l'équation indéterminée du premier degré

$$Mx - Ny = 1, \tag{1}$$

dans laquelle nous supposerons $M > N$, il faudra d'abord préparer cette équation de telle sorte que le coëfficient de x, supposé déjà supérieur à N, soit en même temps inférieur à $2N$. On parviendra très facilement à cette transformation en mettant la formule (1) sous la forme

$$(M - kN)\,x - N(y - kx) = 1,$$

k satisfaisant aux deux inégalités

$$M - kN > N \text{ et } M - kN < 2N,$$

ou, en d'autres termes, désignant le nombre entier immédiatement inférieur à

$$\frac{M-N}{N}.$$

*

Quand on aura trouvé la solution de la transformée, celle de l'équation (1) s'en déduira de suite. En effet, soit $x = \alpha$, $y - kx = \beta$, on aura

$$x = \alpha \quad \text{et} \quad y = \beta + k\alpha.$$

Cela posé, admettons en premier lieu qu'il s'agisse de résoudre l'équation

$$Mx - py = 1,$$

dans laquelle M est un nombre quelconque, premier ou composé, et p un nombre premier. Si l'on prend pour k, l'entier immédiatement inférieur à $\frac{M-p}{p}$, l'équation transformée

$$(M - k_1 p)\, x - p\,(y - k_1 x) = 1$$

sera telle que le coëfficient $M - k_1 p$ surpassera p, et restera en même temps inférieur à $2p$. En supposant donc

$$M - k_1 p = a, \qquad y - k_1 x = y_1,$$

on aura à résoudre l'équation

$$ax - py_1 = 1, \tag{2}$$

dans laquelle a est un nombre premier ou composé, compris entre p et $2p$, et p un nombre premier.

Le binome factoriel peut être immédiatement appliqué à la résolution de l'équation (2). Pour cela nous décomposerons a en deux nombres p et $a - p = b$, dont le second sera plus petit que p. En prenant p pour exposant factoriel, et -1 pour la différence de la progression, on aura en vertu de la formule connue du *binome factoriel*

$$\left.\begin{aligned} a^{p|-1} = (p+b)^{p|-1} = p^{p|-1} + p\,.\,p^{p-1|-1}\,.\,b^{1|-1} + \frac{p\,(p-1)}{1.2}\,.\,p^{p-2|-1}\,.\,b^{2|-1} + \ldots . \\ + \frac{p(p-1)\ldots.(p-b+1)}{1.2.3\ldots.b}\,.\,p^{p-b|-1}\,.\,b^{b|-1}, \end{aligned}\right\} \tag{3}$$

dans laquelle, d'après la notation de *Kramp*,

$$\begin{aligned}
p^{p\,|-1} &= p\,(p-1)\,(p-2)\ldots\ldots 2\;1\\
p^{p-1\,|-1} &= p\,(p-1)\,(p-2)\ldots\ldots 2\\
p^{p-2\,|-1} &= p\,(p-1)\,(p-2)\ldots\ldots 3\\
&\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\\
p^{p-n\,|-1} &= p\,(p-1)\,(p-2)\ldots\ldots(p-n+1).
\end{aligned}$$

Nous avons terminé la série (3) au terme qui a $b^{b\,|-1} = 1.2.3\ldots.b$ pour facteur; les termes suivants, comme contenant $b^{b+1\,|-1}$, $b^{b+2\,|-1}\ldots$ se réduisent à zéro, puisque $b^{b+1\,|-1}$, et en général la factorielle $b^{m\,|-1}$, pour $m > b$, est nulle. L'équation (3) divisée par $p^{p\,|-1}$, donne

$$\left.\begin{aligned}\frac{a^{p\,|-1}}{p^{p\,|-1}} = 1 + p\cdot\frac{p^{p-1\,|-1}.b^{1\,|-1}}{p^{p\,|-1}} + \frac{p\,(p-1)}{1.2}\cdot\frac{p^{p-2\,|-1}.b^{2\,|-1}}{p^{p\,|-1}} + \ldots\ldots\ldots\\ + \frac{p(p-1)\ldots\ldots(p-b+1)}{1.2.3\ldots b}\cdot\frac{p^{p-b\,|-1}.b^{b\,|-1}}{p^{p\,|-1}}.\end{aligned}\right\}(4)$$

Or je dis 1°. Que le premier membre de cette équation est un nombre entier, divisible par a. 2°. Que chacun des termes factoriels du second membre, indépendamment des coëfficients binomiaux p, $\frac{p\,(p-1)}{1.2}$, ..., est également un entier. Pour démontrer la première assertion, mettons les factorielles $a^{p\,|-1}$ et $p^{p\,|-1}$ sous leur forme ordinaire; nous aurons

$$\frac{a^{p\,|-1}}{p^{p\,|-1}} = \frac{a\,(a-1)\,(a-2)\ldots\ldots(a-p+1)}{1.2.3\ldots\ldots p} = \frac{a}{p}\cdot\frac{(a-1)\,(a-2)\ldots\ldots(a-p+1)}{1.2.3\ldots\ldots(p-1)}.$$

Or, par la propriété connue des coëfficients binomiaux, chacune des expressions

$$\frac{a\,(a-1)\,(a-2)\ldots\ldots(a-p+1)}{1.2.3\ldots\ldots p} \quad \text{et} \quad \frac{(a-1)\,(a-2)\ldots\ldots(a-p+1)}{1.2.3\ldots\ldots(p-1)}$$

est entière; de plus, comme a est premier à p et que le numérateur $a\,(a-1)\ldots\ldots(a-p+1)$ est divisible par le dénominateur $1.2.3\ldots.p$, il faudra que l'un des facteurs du produit $(a-1)\,(a-2)\ldots\ldots(a-p+1$ soit divisible par p. Donc $(a-1)\,(a-2)\ldots\ldots(a-p+1)$ est divisible

par $1.2.3\ldots.p$, et parconséquent

$$\frac{a^{p}-1}{p^{p}-1} = a\,E, \tag{5}$$

E étant un nombre entier, déterminé par la formule

$$E = \frac{(a-1)(a-2)\ldots(a-p+1)}{1.2.3\ldots.p}. \tag{6}$$

La seconde proposition se démontre avec la même facilité. En effet, considérons le terme général du second membre de la formule (4). Ce terme, abstraction faite du coëfficient binomial, sera

$$\frac{p^{p-n}-1 . b^{n}-1}{p^{p}-1},$$

et il s'agira de faire voir qu'il se réduit toujours à un entier. Or, par la définition même des factorielles, on a

$$\begin{aligned} p^{p-n}-1 &= p\,(p-1)\ldots.(n+1) \\ p^{p}-1 &= p\,(p-1)\ldots.2.1 \\ b^{n}-1 &= b\,(b-1)\ldots.(b-n+1); \end{aligned}$$

donc

$$\frac{p^{p-n}-1 . b^{n}-1}{p^{p}-1} = \frac{p(p-1)\ldots(n+1).b(b-1)\ldots(b-n+1)}{1.2.3\ldots.n\,(n+1)(n+2)\ldots.p} = \frac{b(b-1)\ldots.(b-n+1)}{1.2.3\ldots.n};$$

le dernier membre de cette équation n'étant autre chose que le coëfficient binomial, affectant le produit $\lambda^{b-n}.\mu^{n}$ dans le développement de $(\lambda+\mu)^{b}$, sera nécessairement un nombre entier. Il en sera donc de même de chacune des expressions

$$\frac{p^{p-1}-1 . b^{1}-1}{p^{p}-1},\quad \frac{p^{p-2}-1\ b^{2}-1}{p^{p}-1},\ldots\ldots\ \frac{p^{p-b}-1 . b^{b}-1}{p^{p}-1}.$$

Si l'on observe actuellement que les coëfficients binomiaux successifs

$$p,\ \frac{p(p-1)}{1.2},\ldots.\frac{p(p-1)\ldots(p-b+1)}{1\,2.3\ldots.b}$$

sont divisibles par p, parce que p est un nombre premier, on pourra mettre le second membre de la formule (4) sous la forme

$$1 + p\,K, \tag{7}$$

K étant un entier, déterminé par l'équation

$$(8)\quad K=\frac{p^{p-1}\,b^{1|-1}}{p^{p|-1}}+\frac{p-1}{2}\cdot\frac{p^{p-2|-1}.b^{2|-1}}{p^{p|-1}}+\ldots+\frac{(p-1)(p-2)\ldots(p-b+1)}{2.3.\ldots.b}\cdot\frac{p^{p-b|-1}.b^{b-1}}{p^{p|-1}}.$$

Substituant donc aux deux membres de la formule (4) les expressions (5) et (7), on aura définitivement

$$aE=1+pK,\text{ ou bien } aE-pK=1,$$

les entiers E et K étant déterminés, comme on l'a vu plus haut, par les équations (6) et (8).

Il est évident maintenant, que si l'on prend pour E son résidu minimum suivant le module p, et pour K son résidu minimum par rapport au module a, et qu'on représente respectivement ces résidus par α et β, de sorte que $E\equiv\alpha \pmod{p}$, $K\equiv\beta \pmod{a}$, on trouvera

$$a\alpha-p\beta=1.$$

Cette équation, comparée à la formule (2), donne

$$x=\alpha,\ y_1=\beta,$$

et parconséquent

$$y=\beta+k_1\alpha.$$

Ainsi, la solution minimum de l'équation proposée

$$Mx-py=1$$

sera

$$x=\alpha \text{ et } y=\beta+k_1\alpha,$$

k_1 étant, comme nous le savons, l'entier immédiatement inférieur à $\frac{M-p}{p}$.

Pour avoir actuellement la solution de l'équation générale

$$Mx-Ny=1,$$

on commencera par décomposer N en facteurs premiers. Soit

$$N=p^{\lambda}q^{\mu}r^{\nu}\ldots\ldots;$$

on résoudra ensuite par la méthode qui vient d'être exposée chacune des équations

$$(9)\quad \begin{cases} Mx' - py' = 1 \\ Mx'' - qy'' = 1 \\ Mx''' - ry''' = 1 \\ \cdots\cdots\cdots\cdots \end{cases}$$

Supposons que l'on ait trouvé $x' = \alpha'$, $y' = \beta'$; $x'' = \alpha''$, $y'' = \beta''$; $x''' = \alpha'''$, $y''' = \beta'''$; ..... on aura

$$\begin{aligned} M\alpha' - 1 &= p\beta' \\ M\alpha'' - 1 &= q\beta'' \\ M\alpha''' - 1 &= r\beta''' \\ &\cdots\cdots\cdots\cdots \end{aligned}$$

En élevant respectivement ces équations aux puissances λ, μ, ν ..., et en observant que le premier membre sera nécessairement de la forme $Me \pm 1$, e désignant un entier, on trouvera

$$\begin{aligned} Me' + (-1)^{\lambda} &= p^{\lambda}\beta'^{\lambda} \\ Me'' + (-1)^{\mu} &= q^{\mu}\beta''^{\mu} \\ Me''' + (-1)^{\nu} &= r^{\nu}\beta'''^{\nu} \\ &\cdots\cdots\cdots\cdots \end{aligned}$$

Ces équations, multipliées entr'elles, donnent

$$MA + (-1)^{\lambda+\mu+\nu+\cdots} = p^{\lambda}q^{\mu}r^{\nu}\ldots\beta'^{\lambda}\beta''^{\mu}\beta'''^{\nu}\ldots,$$

A représentant un entier. Donc, si l'on pose

$$(10)\qquad \beta'^{\lambda}\beta''^{\mu}\beta'''^{\nu}\ldots = B,$$

il viendra

$$MA - NB = -(-1)^{\lambda+\mu+\nu+\cdots}.$$

Si nous représentons respectivement par α et β les résidus minimas de A et B suivant les modules N et M, de sorte que l'on ait

$$A \equiv \alpha \pmod{N},\quad B \equiv \beta \pmod{M},$$

l'équation précédente deviendra

$$M\alpha \quad N\beta = -(-1)^{\lambda+\mu+\nu+\cdots}.$$

De là il est aisé de conclure, que pour avoir la solution de l'équation

$$Mx - Ny = 1,$$

dans laquelle $N = p^\lambda q^\mu r^\nu \ldots$, il faut commencer par résoudre les équations (9), et, en supposant que l'on ait trouvé pour valeurs de y', y'', $y'''\ldots$ les nombres β', β'', $\beta'''\ldots$, y se trouvera déterminé par l'équation (10) quand $\lambda + \mu + \nu + \ldots$ est impair, et par la formule

$$y = M - \beta'^\lambda \beta''^\mu \beta'''^\nu \ldots \equiv -\beta'^\lambda \beta''^\mu \beta'''^\nu \ldots \text{ (mod. } M)$$

quand $\lambda + \mu + \nu + \ldots$ est pair. Si l'on substitue à B son résidu minimum β, on aura, pour le cas de $\lambda + \mu + \nu + \ldots$ impair, $y = \beta$, et pour $\lambda + \mu + \nu + \ldots$ pair, $y = M - \beta$. La valeur de x se déduira immédiatement de celle de y par l'égalité

$$x = \frac{Ny + 1}{M}.$$

Telle est la méthode pour trouver une solution particulière de la congruence du premier degré que nous avons considérée. La solution générale s'en déduit de la manière ordinaire; en effet, soit

$$x = \alpha \quad \text{et} \quad y = \beta$$

la solution particulière de l'équation

$$Mx - Ny = 1;$$

la solution générale de l'équation

$$Mx - Ny = L$$

sera exprimée, comme on le sait, par les formules

$$x = L\alpha + Nz, \quad y = L\beta + Mz,$$

z étant un entier quelconque, positif ou négatif.

Appliquons la méthode qui vient d'être exposée à la résolution de l'équation

$$11x - 7y = 1.$$

Puisque dans cette équation l'on a déjà $11 > 7$ et $11 < 2.7$, et que de

plus le coëfficient de y est un nombre premier, on pourra traiter cette équation immédiatement. Au moyen de la formule (6) on trouve

$$E = \frac{10.9\ 8.7.6.5}{1.2.3.4.5\ 6.7} = 30,$$

et comme le résidu minimum de cette valeur de E suivant le module 7 est égal à 2, on aura $x = 2$ et par conséquent $y = 3$.

Soit encore l'équation

$$49x - 60y = 1,$$

dans laquelle les coëfficients de x et y sont tous deux composés. Puisque $60 = 2^2.3.5$, il faudra commencer par résoudre les trois équations

$$49\alpha' - 2\beta' = 1$$
$$49\alpha'' - 3\beta'' = 1$$
$$49\alpha''' - 5\beta''' = 1,$$

que l'on devra mettre à cet effet sous les formes suivantes:

$$3\alpha' - 2(\beta' - 23\alpha') = 1$$
$$4\alpha'' - 3(\beta'' - 15\alpha'') = 1$$
$$9\alpha''' - 5(\beta''' - 8\alpha''') = 1.$$

Si l'on représente par E', E'', E''' les valeurs du nombre E [formule (6)] relatives à ces trois équations, on trouvera

$$E' = \frac{2}{1.2} = 1;\ \text{donc}\ \alpha' = 1,\ \beta' - 23\alpha' = 1\ \text{et}\ \beta' = 24$$

$$E'' = \frac{3.2}{1.2.3} = 1;\ \text{donc}\ \alpha'' = 1,\ \beta'' - 15\alpha'' = 1\ \text{et}\ \beta'' = 16$$

$$E''' = \frac{8.7.6.5}{1.2.3.4.5} = 14;\ \text{donc}\ \alpha''' = 4,\ \beta''' - 8\alpha''' = 7\ \text{et}\ \beta''' = 39.$$

Donc $B = 24^2.16.39 = 9 \pmod{49}$, d'où $\beta = 9$.

En comparant notre exemple au cas général, il vient: $p = 2$, $q = 3$, $r = 5$ et $\lambda = 2$, $\mu = 1$, $\nu = 1$; par conséquent la somme $\lambda + \mu + \nu = 4$, est un nombre pair. Il faudra donc prendre pour y la valeur $y = 49 - \beta = 49 - 9 = 40$, et comme $x = \frac{60y+1}{49}$, on trouvera $x = 49$.

Si l'équation proposée

$$Mx - Ny = 1$$

était telle que N fut plus grand que M, on donnerait à cette équation la forme suivante:

$$N(M - y) - M(N - x) = 1;$$

en posant $M - y = x'$ et $N - x = y'$, cette dernière équation se réduit à la formule

$$Nx' - My' = 1,$$

qui peut être traitée par la méthode exposée, puisque $N > M$. On peut encore préparer l'équation $Mx - Ny = 1$ dans le cas de $N > M$ d'une autre manière. Si on lui donne la forme

$$M(x - ky) - (N - kM)y = 1,$$

il s'agira de faire ensorte que

$$M > N - kM \quad \text{et} \quad M < 2(N - kM),$$

d'où l'on déduira

$$k > \frac{N - M}{M} \quad \text{et} \quad k < \frac{N - M}{M} + \tfrac{1}{2}.$$

Il suffira donc de prendre pour k le nombre entier compris entre les deux fractions $\frac{N-M}{M}$ et $\frac{N-M}{M} + \frac{1}{2}$; si ces deux fractions ne comprennent pas un nombre entier, on se contentera de la seule condition $k > \frac{N-M}{M}$, laquelle satisfaite, l'équation considérée se trouvera réduite à la forme (1).

SOLUTION
D'UN PROBLÊME RELATIF
À UN GENRE PARTICULIER DE COMBINAISONS.

PAR

V. BOUNIAKOWSKY.

(Lu le 23. Septembre 1842.)

Nous nous proposons de présenter ici la solution d'une question interessante et assez compliquée sur un genre particulier de combinaisons, qui, à notre connaissance, n'ont pas encore été considérées. Le problême dont il s'agit nous a été proposé par M. l'Académicien Jacoby; il y a été conduit dans ses traveaux sur les télégraphes magnétiques.

Supposons d'abord, pour fixer les idées, que nous ayons à considérer les neufs chiffres 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9, ce qui est précisément le cas des télégraphes magnétiques. Ces neufs chiffres sont écrits, dans l'ordre naturel, sur un cadran muni d'une aiguille. Au premier tour que l'on fera faire à cette aiguille en l'arrêtant à volonté sur différents chiffres, on obtiendra une combinaison dans laquelle les chiffres choisis suivront l'ordre ascendant. Ainsi, si l'on arrête d'abord l'aiguille sur le n^0 2, puis sur 5, ensuite sur 6 et enfin sur 8, on aura l'ensemble de quatre termes 2568,

que nous appellerons *combinaison de la* 1^{re} *classe*. Au second tour de l'aiguille l'ordre ascendant des chiffres sera évidemment interrompu une fois: ainsi, en arrêtant l'aiguille à ce second tour de cadran successivement sur les n^{os} 4, 5 et 9, on obtiendra la combinaison 2568.459, qui sera dite de la 2^{de} *classe*. Au troisième tour de cadran, l'ordre croissant des chiffres sera interrompu deux fois, et la combinaison qui en resultera, appartiendra à la 3^{me} *classe*. Si l'on continuait cette operation, on obtiendrait des combinaisons, dont les classes deviendraient de plus en plus élevées.

Nous observerons que pour obtenir la totalité des combinaisons de la 1^{re} classe, il suffire de combiner, sans répétition, les chiffres 1, 2, 3,....9 de toutes les manières possibles, en les prenant d'abord séparément, puis 2 à 2, 3 à 3,..... 8 à 8, jusqu'à la dernière combinaison qui sera unique, et comprendra tous les neufs chiffres, ranges par ordre de grandeur. En combinant ces 9 chiffres généralement n à n, on aura un nombre de combinaisons déterminé par la formule

$$\frac{9.8.7.\ldots(10-n)}{1.2.3\ldots n}.$$

Dans chacune de ces combinaisons on disposera les chiffres par ordre de grandeur en allant de gauche à droite, et l'on obtiendra de cette manière des *combinaisons de la* 1^{re} *classe*. Telles seront, par exemple, les suivantes: 3, 12, 137, 2469, etc.

Avant d'aller plus loin, il n'est pas inutile de faire quelques remarques très simples, qu'il faudra avoir en vue dans ce qui suivra.

1° Une combinaison de la 1^{re} classe ne comporte pas de répétition du même chiffre.

2° Le même chiffre ne peut se répéter que deux fois dans une combinaison de la 2^{de} classe; mais cette combinaison peut contenir plusieurs couples différents de chiffres répetés. Ainsi, par exemple, la

combinaison 2345.2356, qui appartient à la 2^{de} classe, contient les trois couples 2 et 2, 3 et 3, 5 et 5.

3° Le même chiffre ne peut entrer plus de trois fois dans une combinaison de la 3^{me} classe; mais il peut arriver que des chiffres différents soient répétés trois fois dans une même combinaison, comme par exemple dans 245.2345.23457, où les chiffres 2, 4 et 5 se trouvent répétés chacun trois fois.

Les remarques que nous venons de faire relativement à la répétition des mêmes chiffres pour les combinaisons de la 2^{de} et 3^{me} classe, s'étendent sans aucune difficulté aux classes supérieures.

4° Le *maximum* du nombre de chiffres qui peuvent entrer dans une combinaison de la 1^{re} classe, est 9; ce *maximum* pour la 2^{de} classe est 18, et la combinaison qui s'y rapporte 123....9.123....9. Pour la 3^{me} classe, le maximum en question est 27, et la combinaison.... 123....9.123....9.123....9. En général, le maximum du nombre de chiffres que comporte une combinaison de la m^{me} classe, sera $9\,m$.

5° Dans une combinaison appartenant à une classe quelconque, le passage du nombre supérieur au nombre inférieur se trouvera toujours compris dans l'intervale des chiffres qui se repètent. Ainsi, dans la combinaison de la 3^{me} classe 246.1248.27, composée des trois tranches 246, 1248 et 27, le chiffre 2 qui se repète trois fois, se trouve dans chacune des trois tranches, et le chiffre 4 dans les deux premières. Cette remarque nous sera très utile dans la suite; car, partageant la combinaison en tranches, nous sous-entendrons toujours que le chiffre ou la lettre qui se répète, ne peut entrer qu'une seule fois dans la même tranche.

Ces préliminaires posés, nous sommes naturellement conduits à la question de déterminer le nombre des combinaisons de différentes classes que l'on peut former avec les chiffres donnés, combinés 2 à 2, 3 à 3, etc.

Pour traiter cette question avec toute la généralité possible, nous subsituerons un nombre quelconque de lettres aux chiffres, dont l'ordre ascendant pourra être remplacé par l'ordre lexicographique. Cela admis, il s'agira de déterminer le nombre des combinaisons de la 1^{re}, 2^{de}, 3^{me}.... classe, que l'on peut former avec m lettres prises n à n, en admettant les répetitions de ces lettres suivant l'exigence des cas. Nous allons successivement résoudre ce problème pour les combinaisons de la 1^{re}, 2^{de} et 3^{me} classe.

Combinaisons de la 1ère classe.

La question consiste à determiner le nombre de combinaisons que l'on peut former avec m lettres differentes, prises n à n, sans que l'ordre lexicographique soit troublé. Il est évident que le cas actuel n'admet point de répetitions de la même lettre, et la question se résoud par la formule très simple

$$(1) \qquad \frac{m\,(m-1)\,(m-2)\,\ldots(m-n+1)}{1.2.3\ldots n} = \overset{1}{N}_{m,n},$$

qui exprime le nombre de combinaisons que l'on peut former avec m lettres prises n à n. La condition que l'ordre lexicographique soit observé ne change en rien ce résultat, car on pourra toujours, dans une combinaison quelconque, écrire les lettres dans tel ordre qu'on voudra. Ainsi les combinaisons $f\,b\,d\,a$ et 63419, dans lesquelles l'ordre alphabétique et l'ordre de grandeur ne sont point observés, pourront être transformées dans les suivantes: $a\,b\,d\,f$ et 13469, appartenant toutes deux à la 1^{re} classe.

Nous avons représenté la somme (1) par la notation $\overset{1}{N}_{m,n}$; le numéro 1, mis au dessus de N, indique la classe de la combinaison. De même, nous désignerons par $\overset{2}{N}_{m,n}$ le nombre total des combinaisons de la 2^{de} classe, que l'on peut former avec m lettres prises n à n; $\overset{3}{N}_{m,n}$ indiquera le même nombre pour la 3^{me} classe, et ainsi de suite.

Combinaisons de la 2^de^ classe.

On a m lettres ou chiffres différents que l'on combine n à n, et l'on suppose que dans chaque combinaison l'ordre alphabétique des lettres, ou bien l'ordre ascendant des chiffres soit interrompu une fois. Il s'agit de déterminer le nombre total des combinaisons, y compris celles que l'on obtient en répétant les lettres ou les chiffres.

Pour résoudre cette question, il importe de distinguer entr'elles les combinaisons: 1° sans répétition, comme par exemple $bc.ade$, 23.156, et 2° avec répétition, comme les suivantes: $b.bcd$, $bce.abcd$, 123.24, 1345.359 etc. De plus, dans les combinaisons avec répétition il faut avoir égard séparément aux cas où la répétition porte sur une lettre, sur deux, sur trois, et en général sur k lettres, et ne pas perdre de vue que dans une combinaison de la 2^de^ classe, le même lettre ne peut entrer plus de deux fois.

Soit $\overset{2}{N}_{m,n}$, suivant la convention établie plus haut, le nombre total des combinaisons de la 2^de^ classe de m lettres différentes, combinées n à n, y compris les combinaisons avec répétition. Représentons de plus par P_0 le nombre des combinaisons de la 2^de^ classe, sans répétition, par P_1 celui où une seule lettre est répétée deux fois, par P_2, celui où deux lettres se répétent, par P_3 celui où trois lettres se trouvent répétées, etc. On aura

$$\overset{2}{N}_{m,n} = P_0 + P_1 + P_2 + P_3 + \ldots + P_k, \qquad (2)$$

k étant égal à $\frac{n}{2}$ si n est pair, et à $\frac{n-1}{2}$ quand n est impair. De cette manière la question se trouve ramenée à la détermination des quantités $P_0, P_1, P_2, \ldots P_k$.

Commençons par la recherche du nombre P_0. Pour cela, considérons l'une quelconque des combinaisons de la 1^re^ classe de m lettres différentes, prises n à n, et dont le total, représenté par $\overset{1}{N}_{m,n}$, se détermine par la

formule (1). Décomposons les n lettres de cette combinaison en deux tranches de toutes les manières possibles. On pourra faire les suppositions suivantes sur le nombre de lettres contenues dans chacune de ces deux tranches:

Groupes:	1^{re} *tranche*:	2^{de} *tranche*:
n^0 1	1 lettre	$n-1$ lettres
n^0 2	2 lettres	$n-2$ lettres
n^0 3	3 lettres	$n-3$ lettres
.....	.....	.....
n^0 ν	ν lettres	$n-\nu$ lettres
.....	.....	.....
n^0 $(n-1)$	$n-1$ lettres	1 lettre.

Il est facile de voir que le nombre total de ces nouvelles combinaisons, composée chacune de deux tranches, dont nous désignerons l'ensemble par la dénomination de *couple*, est égal à 2^n-2. En effet, le groupe n^0 1 contient n couples, puisque les n lettres peuvent être prises isolément; le groupe n^0 2 présente $\frac{n(n-1)}{1.2}$ combinaisons de n lettres prises 2 à 2; le groupe n^0 3 offre $\frac{n(n-1)(n-2)}{1.2.3}$ combinaisons de n lettres prises 3 à 3, etc. Enfin, le groupe n^0 $(n-1)$ donne $\frac{n(n-1)(n-2)\ldots 2}{1.2.3\ldots(n-1)} = n$ couples, comme représentant le nombre de combinaisons de n lettres prises $n-1$ à $n-1$. Il y aura donc en tout

$$n + \frac{n(n-1)}{1.2} + \frac{n(n-1)(n-2)}{1.2.3} + \ldots + n = (1+1)^n - 2 = 2^n - 2$$

couples. Considérons actuellement l'un quelconque de ces couples. Soient $[\nu]$ et $[n-\nu]$ ses deux tranches, dans lesquelles les lettres sont supposées rangées par ordre alphabétique. La juxtaposition des deux tranches donnera la combinaison

$$[\nu]\ [n-\nu],$$

composée de n lettres; cette combinaison appartiendra à la 2^{de} classe, si la première lettre de la tranche $[n-\nu]$ est inférieure dans l'ordre lexicographique à la dernière lettre de la tranche $[\nu]$. Ce sera, au contraire, une combinaison de la 1^{re} classe, si la dernière lettre de $[\nu]$ précéde, dans l'ordre alphabétique, la première lettre de $[n-\nu]$. Il est essentiel de déterminer le nombre des cas, dans lesquels la combinaison $[\nu]$ $[n \quad \nu]$ appartient à la 1^{re} classe, car, retranchant ce nombre de $2^n - 2$, on aura évidemment la totalité des combinaisons de la 2^{de} classe, sans répétition, fournies par chacune des combinaisons de la 1^{re} classe. Il est très facile de déterminer ce nombre en observant qu'il n'y aura pour chaque groupe qu'un seul cas, où la combinaison $[\nu]$ $[n-\nu]$ appartiendra à la 1^{re} classe. En effet, l'ensemble n des lettres qui composent cette combinaison étant donnée, supposons les toutes rangées par ordre alphabétique; les ν premières lettres de cette combinaison formeront la tranche $[\nu]$, et les $n-\nu$ restantes, la tranche $[n-\nu]$. Ces deux tranches seront donc complètement déterminées de cette manière, et il n'y en aura pas d'autres de les former. Or, comme le nombre de groupes est égal à $n-1$, ce nombre devra être retranché de 2^n-2, ce qui donnera 2^n-n-1. D'ailleurs, chacune des $\overset{1}{N}_{m,n}$ combinaisons fournira 2^n-n-1 combinaisons de la 2^{de} classe, sans répétition; le nombre total de ces dernières sera donc représenté par le produit $(2^n-n-1)\,\overset{1}{N}_{m,n}$, et l'on aura

$$P_0 = (2^n-n-1)\,\overset{1}{N}_{m,n}. \tag{3}$$

Pour déterminer le nombre P_1, c. à d. celui des combinaisons de la 2^{de} classe qui ne contiennent qu'une seule lettre répétée deux fois, considérons l'une quelconque des $\overset{1}{N}_{m,n-1}$ combinaisons de la 1^{re} classe, formée avec les m lettres différentes, prises $n-1$ à $n-1$. Si l'on décompose les $n-1$ lettres de la combinaison choisie en deux tranches de manière que la seconde d'entr'elles contienne toujours la lettre que l'on veut répéter, on obtiendra les $n-2$ groupes que voici:

*

1^{re} *tranche*:	2^{de} *tranche*:
1 lettre	$n-2$ lettres
2 lettres	$n-3$ lettres
3 lettres	$n-4$ lettres
.....	.....
μ lettres	$n-\mu-1$ lettres
.....	.....
$n-2$ lettres	1 lettre.

Il est facile de voir, comme plus haut, que le nombre des couples, provenant de ces $n-2$ groupes, est égal à $2^{n-2}-2$. En effet, puisque nous avons supposé que la lettre que l'on veut répéter se trouve toujours dans la seconde tranche, on n'aura proprement à considérer que $n-2$ lettres, que l'on décompose en couples, formés chacun de deux tranches; le nombre de ces couples sera exprimé, comme nous l'avons vu tout-à-l'heure par $2^{n-2}-2$. Cela posé, faisons entrer la lettre que nous voulons répéter dans la première tranche, de manière qu'elle y occupe sa place lexicographique. Soit par exemple $[\mu]$ cette première tranche, laquelle, par l'introduction de la lettre en question, deviendra $[\mu+1]$. Si l'on réunit $[\mu+1]$ avec $[n-\mu-1]$, on obtiendra la combinaison

$$[\mu+1]\,[n-\mu-1],$$

composée de n lettres. Or, je dis que cette combinaison appartiendra nécessairement à la 2^{de} classe. Pour le prouver, il suffit de faire voir, que la dernière lettre de $[\mu+1]$ est, lexicographiquement parlant, supérieure ou tout-au-plus la même que la première lettre de la tranche $[n-\mu-1]$. Cette assertion devient évidente si l'on fait attention à ce que la lettre supérieure de la tranche $[\mu+1]$, n'étant pas inférieure à la lettre que l'on répète, se trouve nécessairement supérieure ou tout au plus la même que la première de la tranche $[n-\mu-1]$, puisque la lettre répétée entre aussi dans la formation de $[n-\mu-1]$. Donc la combinaison

$[\mu+1]\,[n-\mu-1]$ appartiendra toujours à la 2^{de} classe. Au nombre $2^{n-2}-2$ de combinaisons que nous venons de trouver, il faut encore en joindre 2, non comprises dans les précédentes; ces deux combinaisons s'obtiennent en écrivant la lettre que l'on répète soit à la droite soit à la gauche de la combinaison de la 1^{re} classe que l'on considère, et qui se compose de $n-1$ lettres. Ces deux combinaisons nouvelles seront donc

$$\varepsilon\,[n-1] \quad \text{et} \quad [n-1]\,\varepsilon,$$

ε représentant la lettre que l'on doit répéter. On aura parconséquent en tout $2^{n-2}-2+2=2^{n-2}$ combinaisons de la seconde classe en ne répétant que l'une des $n-1$ lettres. En répétant chacune de ces $n-1$ lettres différentes à son tour, on obtiendra évidemment $(n-1)\,2^{n-2}$ combinaisons de la 2^{de} classe, provenant de chacune des $\overset{1}{N}_{m,n-1}$ combinaisons différentes de la 1^{re} classe.

Le nombre total que nous avons représenté par P_1, sera donc donné par la formule

$$(4) \qquad P_1=(n-1)\,2^{n-2}.\overset{1}{N}_{m,n-1}.$$

Passons maintenant à la détermination de P_2, c. à. d. du nombre des combinaisons de la 2^{de} classe, qui contiennent deux lettres répétées. Pour cela considérons l'une quelconque des combinaisons de la 1^{re} classe, que l'on obtient en combinant m lettres $n-2$ à $n-2$. La totalité des combinaisons de cette espèce sera représentée par $N_{m,n-2}$. Si l'on décompose les $n-2$ lettres en couples, composés de deux tranches, en ayant soin de faire entrer dans la seconde les deux lettres que l'on veut répéter, on obtiendra les $n-3$ groupes suivants:

1^{re} *tranche*:	2^{de} *tranche*:
1 lettre	$n-3$ lettres
2 lettres	$n-4$ lettres
3 lettres	$n-5$ lettres
.....	.....

1^{re} *tranche*:	2^{de} *tranche*:
λ lettres	$n-\lambda-2$ lettres
.....	.....
$n-3$ lettres	1 lettre.

En raisonnant comme ci-dessus, on verra qne le nombre de couples sera $2^{n-4}-2$, et de plus, qu'après avoir introduit dans la première tranche, et en se conformant toujours à l'ordre lexicographique, les deux lettres que l'on veut répéter, la combinaison

$$[\lambda+2]\,[n-\lambda-2],$$

composée de n termes, appartiendra nécéssairement à la 2^{de} classe. Au nombre $2^{n-4}-2$ de combinaisons il en faudra encore joindre deux, nommément

$$\varepsilon\varepsilon'\,[n-2] \quad \text{et} \quad [n-2]\,\varepsilon\varepsilon',$$

ε et ε' étant les deux lettres que l'on répéte, et ε' etant supérieur à ε dans l'ordre alphabétique. Quant aux deux combinaisons

$$\varepsilon\,[n-2]\,\varepsilon' \quad \text{et} \quad \varepsilon'\,[n-2]\,\varepsilon,$$

elles doivent évidemment être rejétées, comme appartenant à la 3^{me} classe. En effet, puisque les $n-2$ lettres moyennes comprènent ε et ε', la lettre ε sera supérieure ou tout-au-plus la même que la première de $[n-2]$, et la dernière lettre de $[n-2]$ sera ou supérieure, ou tout-au-plus la même que ε', ce qui fera deux passages d'une lettre supérieure à une inférieure, ou, en d'autres termes, deux interruptions de l'ordre alphabétique: de là on conclut que les combinaisons $\varepsilon\,[n-2]\,\varepsilon'$ et $\varepsilon'\,[n-2]\,\varepsilon$ appartiennent toutes deux à la 3^{me} classe. On aura donc en tout $2^{n-4}-2+2=2^{n-4}$ combinaisons de l'espèce que nous considérons. Mais, comme dans le cas actuel, on doit considérer tour-à-tour deux lettres quelconques prises sur un nombre total de $n-2$, on aura $\frac{(n-2)(n-3)}{1\,2}$ combinaisons différentes de deux lettres. Donc, le nombre complet de combinaisons de la 2^{de} classe,

avec deux lettres répétées, et correspondant à chacune des $\overset{1}{N}_{m,n-2}$ combinaisons, sera $\frac{(n-2)(n-3)}{1.2}.2^{n-4}$; par conséquent P_2 sera définitivement déterminé par la formule

$$(5) \qquad P_2 = \frac{(n-2)(n-3)}{1.2}.2^{n-4}.\overset{1}{N}_{m,n-2}.$$

On trouverait de la même manière $2^{n-6}-2$ pour le nombre des combinaisons de la 2^{de} classe, avec trois lettres répétées, et correspondant à chacune des combinaisons de la 1^{re} classe, formée avec m lettres prises $n-3$ à $n-3$; au nombre $2^{n-6}-2$ il faut encore joindre les deux combinaisons

$$\varepsilon\varepsilon'\varepsilon''\,[n-3] \quad \text{et} \quad [n-3]\,\varepsilon\varepsilon'\varepsilon'',$$

ε, ε' et ε'' représentant les lettres répétées et écrites suivant l'ordre lexicographique. Pour ce qui concerne les six combinaisons

$$\varepsilon\,[n-3]\,\varepsilon'\varepsilon'', \quad \varepsilon'\,[n-3]\,\varepsilon\varepsilon'', \quad \varepsilon''\,[n-3]\,\varepsilon\varepsilon',$$
$$\varepsilon\varepsilon'\,[n-3]\,\varepsilon'', \quad \varepsilon\varepsilon''\,[n-3]\,\varepsilon', \quad \varepsilon'\varepsilon''\,[n-3]\,\varepsilon,$$

il est facile de voir, comme plus haut, qu'elles appartiennent à la 3^{me} classe, et par conséquent doivent être rejetées. Le nombre trouvé se réduira donc à 2^{n-6}. De plus, comme les trois lettres répétées doivent être choisies de toutes les manières possibles sur l'ensemble des $n-3$ lettres différentes que l'on considère, chacune des $\overset{1}{N}_{m,n-3}$ combinaisons de la 1^{re} classe donnera lieu à $\frac{(n-3)(n-4)(n-5)}{1.2.3}.2^{n-6}$ combinaisons différentes. De là on conclura pour P_3 la valeur suivante:

$$(6) \qquad P_3 = \frac{(n-3)(n-4)(n-5)}{1.2.3}.2^{n-6}.\overset{1}{N}_{m,n-3}.$$

On déterminerait absolument de la même manière les nombres P_4, P_5, etc. Enfin, le dernier terme P_k de la série (2) sera

$$(7) \qquad P_k = \frac{(n-k)(n-k-1)\ \ldots\ldots(n-2k+1)}{1.2.3\ldots k}.2^{n-2k}.\overset{1}{N}_{m,n-k},$$

k étant l'entier compris dans $\frac{1}{2}n$. Ainsi on aura

$$(8)\quad \begin{cases} \text{Pour } n \text{ impair: } P_k = \frac{n+1}{2} \cdot 2 \cdot \overset{1}{N}_{m,\frac{n+1}{2}} = (n+1) \cdot \overset{1}{N}_{m,\frac{n+1}{2}} \\ \text{Pour } n \text{ pair: } \quad P_k = \overset{1}{N}_{m,\frac{n}{2}}. \end{cases}$$

Si l'on substitue actuellement dans l'équation (2) les valeurs de P_0, P_1, P_2, P_3...., données par les formules (3), (4), (5), (6)...., on trouvera pour la valeur cherchée de $\overset{2}{N}_{m,n}$ l'expression suivante:

$$(9)\quad \overset{2}{N}_{m,n} = (2^n - n - 1)\overset{1}{N}_{m,n} + (n-1)2^{n-2} \cdot \overset{1}{N}_{m,n-1} + \frac{(n-2)(n-3)}{1.2} 2^{n-4} \cdot \overset{1}{N}_{m,n-2} + \frac{(n-3)(n-4)(n-5)}{1.2.3} 2^{n-6} \cdot \overset{1}{N}_{m,n-3} + \ldots\ldots\ldots$$

en observant d'arrêter cette série au terme où l'exposant du nombre 2 est égal à 1 ou à zéro. Ce dernier terme se calculera par les formules (8), et les expressions $\overset{1}{N}_{m,n}$, $\overset{1}{N}_{m,n-1}$.... par la formule (1).

Combinaisons de la 3^{me} classe.

La question que nous allons résoudre, consiste à déterminer le nombre de combinaisons que l'on peut former avec m lettres différentes, répétées suivant l'exigence des cas, et prises n à n, avec la condition que l'ordre lexicographique soit interrompu deux fois. Ce problème étant assez compliqué, il importe de distinguer avec soin les différents cas auquels il donne lieu.

Soit Q_0 le nombre de combinaisons de l'espèce que l'on considère, quand les n lettres sont toutes différentes entr'elles, et Q le total des combinaisons que l'on obtient en répétant une, deux, trois ..... lettres deux fois et trois fois, car une même lettre ne peut entrer plus de trois fois dans une combinaison de la 3^{me} classe. On aura

$$(10)\quad \overset{3}{N}_{m,n} = Q_0 + Q.$$

Occupons nous d'abord de la détermination de Q_0. Si l'on désigne par q le nombre total des combinaisons de la 3^{me} classe, différentes entr'elles, et fournies par chacune des $\overset{1}{N}_{m,n}$ combinaisons de la 1^{re} classe, l'on aura

$$Q_0 = q.\overset{1}{N}_{m,n}, \tag{11}$$

et la question se réduira à la recherche de q. Soient

$$u,\ v,\ w \ldots\ldots z$$

les n lettres qui composent la combinaison de la 1^{re} classe que l'on aura choisie parmi les $\overset{1}{N}_{m,n}$. Il faudra partager l'ensemble des lettres $u, v, w \ldots z$ en trois tranches $[A]$, $[B]$ et $[C]$ de toutes les manières possibles, distinctes entr'elles, joindre ensuite ces tranches pour en former la combinaison

$$[A]\ [B]\ [C],$$

et, après en avoir calculé le nombre, retrancher du résultat toutes les combinaisons de 1^{re} et de 2^{de} classe que les différentes expressions de $[A]$ $[B]$ $[C]$ peuvent contenir. Cette différence représentera la valeur de q. Si l'on désigne donc par r le nombre total des combinaisons $[A]$ $[B]$ $[C]$, par s et t respectivement la totalité des combinaisons de la 1^{re} et de la 2^{de} classe, comprises sous la même forme $[A]$ $[B]$ $[C]$, on aura

$$q = r - s - t. \tag{12}$$

Pour déterminer r supposons d'abord que $[A]$ ne contienne qu'une lettre désignée; $[B]$ et $[C]$ contiendront ensemble $n-1$ lettres, que l'on pourra partager en deux tranches comme il suit:

tranche $[B]$	*tranche* $[C]$
1 lettre	$n-2$ lettres
2 lettres	$n-3$ lettres
3 lettres	$n-4$ lettres
.....	.....
$n-2$ lettres	1 lettre.

L'ensemble de ces couples, comme nous l'avons vu plus haut, sera $2^{n-1}-2$. Or, comme $[A]$ pourra représenter l'une quelconque des n lettres $u, v, w \ldots z$, on aura pour le nombre cherché de combinaisons, quand $[A]$ ne contient qu'un terme, l'expression suivante:

$$n\ (2^{n-1}-2). \tag{13}$$

Si la tranche $[A]$ contient deux lettres, $[B]$ et $[C]$ contiendront ensemble $n-2$ lettres, que l'on pourra décomposer en deux tranches comme il suit:

tranche $[B]$	*tranche* $[C]$
1 lettre	$n-3$ lettres
2 lettres	$n-4$ lettres
3 lettres	$n-5$ lettres
.....	.....
$n-3$ lettres	1 lettre.

Le nombre de couples, pour le cas actuel, sera $2^{n-2}-2$, et si l'on observe que $[A]$, comme formée de deux lettres, prises sur un nombre total de n, comportera $\frac{n(n-1)}{1.2}$ valeurs différentes, on aura pour le nombre cherché de combinaisons l'expression

$$\frac{n(n-1)}{1.2}\ (2^{n-2}-2). \tag{14}$$

On trouverait de la même manière que lorsque la tranche $[A]$ est formée de trois lettres, le nombre de combinaisons est exprimé par

$$\frac{n(n-1)(n-2)}{1.2.3}\ (2^{n-3}-2), \tag{15}$$

et ainsi de suite. Enfin, on arrivera au cas, où $[A]$ se compose de $n-2$ lettres, et les tranches $[B]$ et $[C]$ chacune d'une seule lettre, ce qui donnera 2^2-2 couples. Mais comme $[A]$ aura alors $\frac{n(n-1)(n-2)\ldots 3}{1.2.3.\ldots.(n-2)} = \frac{n(n-1)}{1.2}$ valeurs différentes, le nombre de combinaisons dans ce cas sera

$$\frac{n(n-1)}{1.2}\ (2^2-2). \tag{16}$$

Il est évident qu'en additionnant les quantités (13), (14), 15).... (16), on obtiendra la valeur du nombre cherché r. Donc

$$r=n(2^{n-1}-2)+\frac{n(n-1)}{1.2}(2^{n-2}-2)+\frac{n(n-1)(n-2)}{1.2.3}(2^{n-3}-2)+\ldots.+\frac{n(n-1)}{1.2}(2^2-2)$$

$$=\left(n.2^{n-1}+\frac{n(n-1)}{1.2}.2^{n-2}+\frac{n(n-1)(n-2)}{1.2.3}.2^{n-3}+\ldots.+\frac{n(n-1)}{1.2}.2^2\right)$$

$$-2\left(n+\frac{n(n-1)}{1.2}+\frac{n(n-1)(n-2)}{1.2.3}+\ldots.+\frac{n(n-1)}{1.2}\right).$$

Or, il est facile de voir que l'on a

$$n.2^{n-1}+\frac{n(n-1)}{1.2}.2^{n-2}+\ldots\ldots+\frac{n(n-1)}{1.2}.2^2=(2+1)^n-2^n-n.2-1$$

$$=3^n-2^n-2n-1$$

et

$$2\left(n+\frac{n(n-1)}{1.2}+\ldots.+\frac{n(n-1)}{1.2}\right)=2\left((1+1)^n-2-n\right)=2(2^n-n-2).$$

Par conséquent

(17) $r=3^n-2^n-2n-1-2(2^n-n-2)=3^n-3.2^n+3.$

Le nombre s qui représente combien il y a de combinaisons de la 1^{re} classe sur le nombre total r, se détermine très simplement. En effet, considérons une combinaison de n lettres, appartenant à la 1^{re} classe, c. à d. une combinaison telle, que les lettres y soient rangées par ordre alphabétique. Soit, par exemple, la combinaison $acdefh$, composée de 6 lettres; on pourra la partager en trois tranches des 10 manières suivantes:

$a.cdefh$	$acd.efh$	$acde.fh$	$acdef.h$
$ac.defh$	$acd.efh$	$ac.def.h$	
$acd.efh$	$acd.ef.h$		
$acde.f.h$			

On aura donc $s=10$ pour $n=6$. Il est très facile de généraliser ce résultat. Si l'on prend d'abord la première lettre à gauche pour première tranche, il restera $n-1$ lettres à la droite, qui donneront lieu à $n-2$ combinaisons séparant deux lettres à gauche, il restera $n-2$ lettres à la

droite, qui donneront $n-3$ combinaisons, et ainsi de suite. Enfin, faisant entrer dans la première tranche $n-2$ lettres, les deux restantes n'offriront qu'une seule combinaison. On aura donc en tout à retrancher

$$(n-2)+(n-3)+(n-4)+\ldots+1=\frac{(n-1)(n-2)}{1.2}$$

combinaisons de la 1^{re} classe. Par conséquent

$$s=\frac{(n-1)(n-2)}{1.2}. \tag{18}$$

Enfin, le nombre t se détermine en calculant d'abord de combien de manières distinctes l'on peut partager en deux portions chacune des deux tranches d'une combinaison de la 2^{de} classe, formée de n lettres différentes. Par exemple, si l'on avait la combinaison de la 2^{de} classe, composée de 7 lettres, nommément $bde.acfg$, on pourrait la partager en trois tranches des 5 manières suivantes:

$$b.de.acfg \qquad bd.e.acfg$$
$$bde.a.cfg \qquad bde.ac.fg \qquad bde.acf.g$$

Il est évident que le nombre en question sera en général $n-2$. En effet, si l'on suppose que la première tranche de la combinaison de la 2^{de} classe donnée soit composée de k lettres, la seconde le sera de $n-k$. La première tranche se décomposera de $k-1$ manières, et la seconde de $n-k-1$, en tout $n-2$ manières différentes. Mais nous avons vu plus haut que n lettres distinctes, prises sans répétition, donnaient lieu à 2^n-n-1 combinaisons de la 2^{de} classe; ainsi

$$t=(n-2)\,(2^n-n-1). \tag{19}$$

Donc, eu égard aux formules (12), (17), (18) et (19), on aura

$$q=3^n-3.2^n+3-\frac{(n-1)(n-2)}{1.2}-(n-2)\,(2^n-n-1)$$
$$=3^n-(n+1)\,2^n+\frac{n(n+1)}{1.2},$$

et par suite, en vertu de la formule (11)

$$Q_0=\left(3^n-(n+1)\,2^n+\frac{n(n+1)}{1.2}\right)\overset{1}{N}_{m,n}. \tag{20}$$

Passons maintenant à la détermination de la quantité plus compliquée Q, qui désigne le total des combinaisons de la 3^{me} classe, que l'on peut former avec m lettres prises n à n, en admettant toutes les répétitions possibles de lettres, compatibles avec l'espèce de combinaisons que l'on considère.

Désignons par x, y, z... les lettres qui entrent sans répétition dans la combinaison, et soit i leur nombre; par α, β, γ... celles qui y entrent deux fois, et soit k leur nombre; enfin, par a, b, c.... celles qui y entrent trois fois, et soit l leur nombre. On aura à considérer l'agrégat

(21) $$xyz\ldots\alpha^2\beta^2\gamma^2\ldots a^3b^3c^3\ldots.$$

avec la condition

(22) $$i+2k+3l=n.$$

Et d'abord observons que l'agrégat (21) donne lieu à deux cas, qu'il est nécessaire de distinguer entr'eux. Le premier se rapporte à la supposition que cet agrégat contient au moins une des lettres a, b, c... du nombre de celles, qui se répètent trois fois. Dans cette hypothèse la valeur minimum de l sera 1, et comme chacune des trois tranches contiendra la même lettre, la combinaison sera nécessairement de la 3^{me} classe. Le second cas se rapporte à la supposition de $l=o$, et l'agrégat (21) se réduit alors au suivant

$$xyz\ldots\alpha^2\beta^2\gamma^2\ldots.$$

qui donne lieu et à des combinaisons de la 3^{me} classe, et évidemment aussi à des combinaisons de la 2^{de} classe. Si l'on désigne donc par Q' et Q'' la totalité des combinaisons de la 3^{me} classe, se rapportant respectivement au 1^{er} et au 2^{d} cas, on aura

(23) $$Q=Q'+Q''.$$

Pour déterminer Q' faisons d'abord abstraction des lettres α, β, γ.... qui entrent deux fois dans l'agrégat (21), et voyons de combien de manières différentes ce nouvel agrégat $xyz\ldots a^3b^3c^3\ldots.$ peut être décomposé en trois tranches, dont la juxta-position produise une combinaison

de la 3^{me} classe. Il faut observer en premier lieu, que chacune de ces tranches contiendra nécessairement toutes les lettres a, b, c... Pour ce qui regarde les autres, c. à. d. x, y, z.... elles doivent être réparties entre ces trois tranches de toutes les manières possibles; le nombre de ces manières, comme il est facile de s'en convaincre, est égal à 3^i. En effet, les i lettres x, y, z..... peuvent être distribuées en trois portions de $3^i - 3.2^i + 3$ manières distinctes en vertu de la formule (17). A ce nombre il faudra encore joindre celui qui se rapporte aux cas: 1° où il n'entre aucune des lettres x, y, z.... soit dans la première tranche, soit dans la seconde, soit dans la troisième, et 2° où il n'entre aucune des lettres x, y, z.... dans deux quelconques de ces trois tranches. Or, en traitant les combinaisons de la 2^{de} classe, nous avons vu que le total des couples provenant de i lettres distribuées en deux portions, était égal à $2^i - 2$; donc, pour le 1^{er} cas, le nombre cherché sera $3(2^i - 2)$, car il est évident qu'on devra omettre les lettres x, y, z.... dans les trois tranches, considérées chacune à son tour, ce qui donnera lieu à trois cas, entièrement semblables. Le 2^d cas ne présente que 3 combinaisons différentes; en effet, si l'on ne met aucune des lettres x, y, z.... dans deux tranches, la troisième les contiendra toutes, et comme la supposition de deux tranches, prises sur trois, donne lieu à trois cas distincts, on aura en tout trois combinaisons. Donc, le nombre de manières différentes de convertir l'agrégat $xyz... a^3b^3c^3....$ en une combinaison de la 3^{me} classe, sera représenté par

$$3^i - 3.2^i + 3 + 3(2^i - 2) + 3 = 3^i, \tag{24}$$

comme nous l'avons avancé plus haut.

Maintenant il s'agit de faire entrer deux fois les lettres α, β, γ..... dans chacune des 3^i combinaisons que nous venons d'obtenir. Et d'abord il faut observer que chacune de ces lettres ne peut entrer qu'une seule

fois dans la même tranche, car si elle y entrait deux fois, la combinaison obtenue serait d'une classe supérieure à la 3^{me}. La question se réduit donc à décomposer l'ensemble des lettres α^2, β^2, γ^2.... en trois portions, dont l'une quelconque puisse ne contenir aucune de ces lettres, et que de plus la même lettre ne se répète point dans la même portion. Cette décomposition pourra se faire de 3^k manières différentes. En effet, si l'on désigne par (A), (B) et (C) les trois portions dont il s'agit, et que l'on suppose d'abord que (A) ne contienne aucune des lettres α, β, γ...., on aura la seule combinaison

(A)	(B)	(C)
o	$\alpha\beta\gamma...$	$\alpha\beta\gamma...$

Si (A) contient la lettre α, on aura les deux combinaisons

(A)	(B)	(C)
α	$\alpha\beta\gamma...$	$\beta\gamma....$
	$\beta\gamma...$	$\alpha\beta\gamma....$

et comme (A) pourra contenir, tour-à-tour, chacune des lettres α, β, γ... dont le nombre est k, on aura en tout $2k$ combinaisons dans le cas considéré.

Si (A) contient les deux lettres $\alpha\beta$, on aura les $4 = 2^2$ combinaisons suivantes :

(A)	(B)	(C)
$\alpha\beta$	$\alpha\beta\gamma...$	$\gamma....$
	$\alpha\gamma...$	$\beta\gamma....$
	$\beta\gamma...$	$\alpha\gamma....$
	$\gamma...$	$\alpha\beta\gamma....$

Donc, si l'on prend tour-à-tour pour (A) les combinaisons de deux lettres $\alpha\beta$, $\alpha\gamma$, $\beta\gamma$,.... on obtiendra en tout $\frac{k(k-1)}{1.2}\cdot 2^2$ combinaisons.

On verra de la même manière, qu'en faisant entrer trois lettres dans

la portion (A), on aura $\frac{k(k-1)(k-2)}{1.2.3} \cdot 2^3$ combinaisons, et ainsi de suite. Enfin, en faisant entrer dans (A) toutes les lettres $\alpha\beta\gamma\ldots$, nous aurons les combinaisons

(A)	(B)	(C)
$\alpha\beta\gamma\ldots$	0	$\alpha\beta\gamma\ldots$
	α	$\beta\gamma\ldots$
	β	$\alpha\gamma\ldots$
	γ	$\alpha\beta\ldots$
	.....	.....
	$\alpha\beta$	$\gamma\ldots\ldots$
	$\alpha\gamma$	$\beta\ldots\ldots$
	$\beta\gamma$	$\alpha\ldots\ldots$
	.....	.....
	.	.
	.	.
	.	.
	$\alpha\beta\gamma\ldots$	0

qui sont évidemment au nombre de 2^k. Le nombre de toutes ces décompositions sera donc représenté par la somme

$$1 + k.2 + \frac{k(k-1)}{1.2} \cdot 2^2 + \frac{k(k-1)(k-2)}{1.2.3} \cdot 2^3 + \ldots + 2^k = (1+2)^k = 3^k$$

comme nous l'avons dit plus haut.

Le produit 3^{i+k} du nombre 3^i de la formule (24), par le nombre 3^k que nous venons d'obtenir, représentera la totalité des combinaisons de la 3^{me} classe, résultant de l'agrégat déterminé $xyz\ldots\alpha^2\beta^2\gamma^2\ldots\ldots a^3b^3c^3\ldots\ldots$, le nombre des lettres $x, y, z\ldots$ étant i, celui des lettres $\alpha, \beta, \gamma\ldots$ étant k, et enfin, le nombre des lettres $a, b, c\ldots$ étant représenté par l, avec la condition $i + 2k + 3l = n$.

Il s'agit actuellement de déterminer le nombre de complexions différentes que l'on peut former avec m lettres, prises n à n, de manière que

le nombre des lettres non-répétées soit i, celui des lettres répétées deux fois, soit k, et celui des lettres répétées trois fois, soit l, avec la condition exprimée par l'égalité $i+2k+3l=n$. Pour cela on raisonnera de la manière suivante: le nombre des combinaisons différentes que l'on peut obtenir en choisissant sur m lettres les i lettres $x, y, z\ldots$ sera

$$\frac{m(m-1)\ldots(m-i+1)}{1.2.3\ldots i} = \overset{1}{N}_{m,i};$$

cela posé, il restera, pour la formation de chaque nouvelle combinaison, $m-i$ lettres, parmi lesquelles il en faudra choisir k afin de faire entrer $\alpha^2\beta^2\gamma^2\ldots$ dans l'agrégat. Cela donnera lieu à

$$\frac{(m-i)(m-i-1)\ldots(m-i-k+1)}{1.2.3\ldots k} = \overset{1}{N}_{m-i,k}$$

combinaisons. Il ne nous restera plus que $m-i-k$ lettres, qui devront être combinées l à l pour introduire $a^3b^3c^3\ldots$ dans l'agrégat. Nous aurons donc de nouveau le nombre

$$\frac{(m-i-k)(m-i-k-1)\ldots(m-i-k-l+1)}{1.2.3\ldots l} = \overset{1}{N}_{m-i-k,l}$$

de combinaisons. Le produit des trois quantités

$$\overset{1}{N}_{m,i} \cdot \overset{1}{N}_{m-i,k} \cdot \overset{1}{N}_{m-i-k,l} =$$
$$\frac{m(m-1)(m-2)\ldots(m-i-k-l+1)}{1.2.3\ldots i.1.2.3\ldots k.1.2.3\ldots l}$$

représentera évidemment le nombre des complexions différentes, de la forme $xyz\ldots\alpha^2\beta^2\gamma^2\ldots a^3b^3c^3\ldots$, que l'on pourra former avec m lettres, i, k, l étant déterminés d'avance. Si l'on multiplie la dernière expression par 3^{i+k}, nombre trouvé plus haut, on aura la totalité des combinaisons de la 3^{me} classe, qui répondent à un système de valeurs de i, k, l déterminés. Ce nombre total sera donc égal à

$$\frac{m(m-1)\ldots(m-i-k-l+1)}{1.2.3\ldots i.1.2.3\ldots k.1.2.3\ldots l} \cdot 3^{i+k};$$

en éliminant de cette expression le nombre i au moyen de l'équation $i+2k+3l=n$, nous aurons la formule

$$(25) \qquad \frac{m(m-1)\ldots(m-n+k+2l+1)}{1.2.3\ldots(n-2k-3l)\ 1.2.3\ldots k.1.2.3\ldots l}\cdot 3^{n-k-3l}.$$

Tel sera donc le nombre de combinaisons dans le cas que nous considérons pour k et l déterminés. Pour chaque système de valeurs de k et l, entiers et positifs, et satisfaisant à l'équation $i+2k+3l=n$, on aura une expression semblable. La somme de toutes les valeurs, dont l'expression (25) est susceptible, représentera évidemment le nombre cherché Q'. Si l'on désigne donc par $k=K$ et $l=L$ les solutions *maxima* de l'équation indéterminée

$$i+2k+3l=n,$$

et que l'on observe, qu'en vertu de ce qui a été dit plus haut, les valeurs *minima* de ces mêmes nombres sont $k=0$, $l=1$, on aura définitivement

$$(26) \qquad Q'=\sum_{k=0}^{k=K}\ \sum_{l=1}^{l=L}\frac{m(m-1)(m-2)\ldots(m-n+k+2l+1)}{1.2.3\ldots(n-2k-3l).1.2.3\ldots k.1.2.3\ldots l}\cdot 3^{n-k-3l},$$

les deux signes sommatoires se rapportant aux deux nombres k et l, et étant par conséquent indépendants entr'eux.

Pour avoir la limite supérieure de k et de l, c. à. d. les nombres K et L, il suffira d'attribuer aux deux nombres restants la valeur minimum. Ainsi, pour avoir K, on posera $i=0$, $l=1$; et l'on aura

$$2K+3=n, \text{ d'où } K=\frac{n-3}{2};$$

si $\frac{n-3}{2}$ n'est pas entier, l'on prendra pour K l'entier compris dans cette fraction, mais inférieur à elle. On trouvera de même $L=\frac{n}{3}$ en posant $i=0$, $k=0$. Si $\frac{n}{3}$ n'est pas entier, il faudra prendre pour L l'entier immédiatement inférieur à la fraction $\frac{n}{3}$. On observera de plus que le produit $1.2.3\ldots(n-2k-3l)$, dans le dénominateur de la formule (26), doit être remplacé par l'unité quand $n-2k-3l=0$.

Pour résoudre complètement le problème il nous reste encore à déterminer la valeur de Q'', c'est-à-dire du nombre des combinaisons de la 3^{me} classe, contenant des lettres répétées deux fois, et n'en contenant point de répétées trois fois. Soit

$$u\,v\,w\ldots.\,\alpha^2\beta^2\gamma^2\ldots.$$

l'agrégat donné. Supposons que le nombre des lettres u, v, $w\ldots.$ est j, et celui des lettres α, β, $\gamma\ldots.$, h; on aura

$$j+2h=n. \tag{27}$$

Pour avoir la totalité des combinaisons que l'on peut former avec l'agrégat déterminé $u\,v\,w\ldots\alpha^2\beta^2\gamma^2\ldots$ en le partageant en trois tranches, considérons d'abord les lettres répétées $\alpha^2\beta^2\gamma^2\ldots.$ Ces lettres peuvent être décomposées, en trois tranches, de 3^h-3 manières différentes, en ayant égard aux places que les tranches occupent; de plus, on aura les trois combinaisons

o	$\alpha\,\beta\,\gamma\ldots.$	$\alpha\,\beta\,\gamma\ldots.$
$\alpha\,\beta\,\gamma\ldots.$	o	$\alpha\,\beta\,\gamma\ldots.$
$\alpha\,\beta\,\gamma\ldots.$	$\alpha\,\beta\,\gamma\ldots.$	o

dont nous tiendrons compte plus tard. Si nous multiplions actuellement la quantité 3^h-3 par le nombre 3^j qui représente la totalité des combinaisons que l'on obtient avec les j lettres u, v, $w\ldots.$, distribuées en trois portions, dont une et deux peuvent ne point contenir ces lettres, nous obtiendrons un ensemble de combinaisons, parmi lesquelles se trouveront nécessairement toutes les combinaisons de la 3^{me} classe, qui contiennent dans chacune de leurs tranches au moins l'une des lettres α, β, $\gamma\ldots.$ Pour avoir les combinaisons où ces dernières lettres ne se trouvent pas dans toutes les tranches, il faudra introduire les lettres u, v, $w\ldots.$ dans les trois combinaisons rapportées plus haut. nommément

o	$\alpha\,\beta\,\gamma\ldots.$	$\alpha\,\beta\,\gamma\ldots.$
$\alpha\,\beta\,\gamma\ldots.$	o	$\alpha\,\beta\,\gamma\ldots.$
$\alpha\,\beta\,\gamma\ldots.$	$\alpha\,\beta\,\gamma\ldots.$	o,

*

en ayant soin de ne point laisser vuide la place occupée par zéro. Chacune de ces trois combinaisons donnera lieu à $3^j - 2^j$ nouvelles combinaisons; leur ensemble sera donc $3(3^j - 2^j)$. En effet, si l'on met une lettre déterminée, par exemple u à la première place de la combinaison

$$o \qquad \alpha\beta\gamma\ldots \qquad \alpha\beta\gamma\ldots$$

les $j-1$ lettres restantes v, $w\ldots$. pourront être décomposées en deux tranches de 2^{j-1} manières différentes; et comme on pourra mettre tour-à-tour chacune des lettres u, v, $w\ldots$ à la première place, on aura pour ce premier cas $j\,2^{j-1}$ combinaisons. Il est évident que l'introduction de deux lettres à la première place donnera lieu à $\frac{j(j-1)}{1.2}.2^{j-2}$ combinaisons et ainsi de suite. En mettant toutes les lettres u, v, $w\ldots$ à la place de zéro, on obtiendra une seule combinaison. Donc le nombre cherché sera, comme nous venons de le dire

$$j.2^{j-1} + \frac{j(j-1)}{1.2}.2^{j-2} + \ldots + 1 = (2+1)^j - 2^j = 3^j - 2^j.$$

De là nous concluons, que le nombre total de combinaisons, fournies par la complexion $uvw\ldots.\alpha^2\beta^2\gamma^2\ldots.$, sera représenté par

$$(28) \qquad (3^h - 3)\,3^j + 3(3^j - 2^j) = 3^{j+h} - 3.2^j.$$

Pour ce qui concerne la classe, ces combinaisons ne pourront être au dessus de la 3^{me}, car elles ont été formées toutes avec trois tranches; mais parmi elles il y en aura généralement de la 2^{de} classe; il ne pourra pas y entrer de combinaisons de la 1^{re} classe, à cause de la répétition des lettres α, β, $\gamma\ldots.$

Pour avoir le total des combinaisons de la 2^{de} classe qu'on doit retrancher du nombre (28), il faudra d'abord répartir les lettres u, v, $w\ldots.$ de toutes les manières possibles entre les deux tranches égales

$$\alpha\beta\gamma\ldots \qquad \alpha\beta\gamma\ldots$$

Cette répartition, comme on le sait déjà, donnera lieu à 2^j combinaisons,

appartenant à la 2^{de} classe. Mais comme chacune de ces combinaisons, composées de deux tranches, pourra se partager en trois tranches de $n-2$ manières différentes, et que toutes ces manières se trouveront comprises dans l'expression (28), le nombre cherché sera égal à $(n-2)\,2^j$. En effet, soit la combinaison de la 2^{de} classe $b\,c\,e\,f.a\,c\,d\,e\,g$, composée de 9 lettres, dont deux c et e se répètent. En introduisant la troisième tranche, on pourra présenter cette combinaison successivement sous les 7 formes suivantes:

$$b.cef.acdeg \qquad bc.ef.acdeg \qquad bce.f.acdeg$$
$$bcef.a.cdeg \qquad bcef.ac.deg \qquad bcef.acd.eg \qquad bcef.acde.g,$$

qui toutes sont contenues dans l'expression (28). En retranchant donc le nombre $(n-2)\,2^j$ de l'expression (28), on obtiendra la totalité des combinaisons de la 3^{me} classe, résultant de l'agrégat $u\,v\,w\ldots\alpha^2\beta^2\gamma^2\ldots.$; cette différence sera:

$$(29) \qquad 3^{j+h}-3\,.\,2^j-(n-2)\,2^j=3^{j+h}-(n+1)\,2^j.$$

Or, le nombre des complexions de la forme $u\,v\,w\ldots\alpha^2\beta^2\gamma^2\ldots.$ que l'on peut obtenir avec m lettres différentes est égal à

$$N_{m,j}\cdot N_{m-j,h}=\frac{m(m-1)\ldots(m-j+1)}{1.2.3\ldots j}\cdot\frac{(m-j)(m-j-1)\ldots(m-j-h+1)}{1.2.3\ldots h}$$
$$=\frac{m(m-1)\ldots(m-j-h+1)}{1.2.3\ldots j.1.2.3\ldots h};$$

donc, si nous multiplions ce nombre par l'expression (29), nous obtiendrons la totalité de l'espèce de combinaisons que nous considérons pour un nombre déterminé n de lettres répétées deux fois. De plus, en introduisant dans ce produit la valeur $j=n-2h$, donnée par l'équation (27), on aura la formule

$$\frac{m(m-1)\ldots(m-n+h+1)}{1.2.3\ldots(n-2h).1.2.3\ldots h}\left(3^{n-h}-(n+1)\,2^{n-2h}\right).$$

Si l'on somme cette expression depuis $h=1$ jusqu'à la valeur maximum

de h que nous représenterons par H, on aura évidemment la valeur cherchée de Q'', qui sera par conséquent

$$(30)\quad Q'' = \sum_{h=1}^{h=H} \frac{m(m-1)\ldots(m-n+h+1)}{1.2.3\ldots(n-2h).1.2.3\ldots h}\left(3^{n-h} - (n+1)\,2^{n-2h}\right),$$

la limite supérieure H étant égale à $\frac{n}{2}$ si n est pair, et à $\frac{n-1}{2}$ si n est impair. De plus, il faudra observer que le produit $1.2.3\ldots(n-2h)$ doit être remplacé par l'unité, quand $n = 2h$.

Donc, en vertu des formules (10), (20), (26) et (30), on aura définitivement pour le nombre cherché la formule suivante:

$$(31)\quad \overset{3}{N}_{m,n} = \left(3^n - (n+1)\,2^n + \frac{n(n+1)}{1.2}\right)\cdot \overset{1}{N}_{m,n}$$
$$+ \sum_{h=1}^{h=H} \frac{m(m-1)\ldots(m-n+h+1)}{1.2.3\ldots(n-2h).1.2.3\ldots h}\left(3^{n-h} - (n+1)\,2^{n-2h}\right)$$
$$+ \sum_{k=0}^{k=K}\sum_{l=1}^{l=L} \frac{m(m-1)\ldots(m-n+k+2l+1)}{1.2.3\ldots(n-2k-3l).1.2.3\ldots k.1.2.3\ldots l}\cdot 3^{n-k-3l}.$$

Tel sera le nombre des combinaisons de la 3^{me} classe que l'on pourra former avec m lettres, prises n à n, soit avec des lettres différentes, soit en admettant des répétitions. En suivant la même marche on parviendrait à des résultats analogues pour les classes supérieures. Mais ces résultats deviendraient de plus en plus compliqués. Pour l'application pratique, c. à d. pour les télégraphes magnétiques, les formules auquelles nous sommes parvenus sont plus que suffisantes. Pour terminer notre Mémoire, nous allons rapporter quelques résultats numériques qui se rapportent à la question des télégraphes.

Supposons que l'on ait les 9 chiffres 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9, et que l'on cherche d'abord le nombre des combinaisons de la 1^{re} classe. On aura dans ce cas $m = 9$, et, en supposant successivement $n = 1, 2, 3\ldots 9$, on trouvera, en vertu de la formule (1), les résultats suivants:

$$\overset{1}{N}_{9,1}=9,\ \overset{1}{N}_{9,2}=36,\ \overset{1}{N}_{9,3}=84,\ \overset{1}{N}_{9,4}=126,\ \overset{1}{N}_{9,5}=126,$$
$$\overset{1}{N}_{9,6}=84,\ \overset{1}{N}_{9,7}=36,\ \overset{1}{N}_{9,8}=9,\ \overset{1}{N}_{9,9}=1.$$

Le total de ces combinaisons monte à 511.

En faisant usage de la formule générale (9), on parviendra pour le nombre des combinaisons de la 2^{de} classe aux chiffres que voici:

$$\overset{2}{N}_{9,2}=45,\ \overset{2}{N}_{9,3}=480,\ \overset{2}{N}_{9,4}=2430,\ \overset{2}{N}_{9,5}=7812,$$
$$\overset{2}{N}_{9,6}=17976,\ \overset{2}{N}_{9,7}=31536,\ \overset{2}{N}_{9,8}=43677,\ \overset{2}{N}_{9,9}=48610.$$

Pour avoir le nombre des combinaisons de la 2^{de} classe, composées de plus de 9 chiffres, dans lesquelles par conséquent il y aura nécessairement des chiffres répétés, on fera usage de la même formule (9) en observant seulement que $\overset{1}{N}_{9,10}=0$, $\overset{1}{N}_{9,11}=0$, $\overset{1}{N}_{9,12}=0$, etc. On trouvera de cette manière:

$$\overset{2}{N}_{9,10}=41710,\ \overset{2}{N}_{9,11}=31824,\ \overset{2}{N}_{9,12}=18564,$$
$$\overset{2}{N}_{9,13}=8568,\ \overset{2}{N}_{9,14}=3060,\ \overset{2}{N}_{9,15}=816,$$
$$\overset{2}{N}_{9,16}=153,\ \overset{2}{N}_{9,17}=18,\ \overset{2}{N}_{9,18}=1.$$

Les expressions $\overset{2}{N}_{9,19}$, $\overset{2}{N}_{9,20}$ etc., suivant une remarque faite au commencement de ce Mémoire, se réduisent toutes à zéro. En additionnant les résultats que l'on vient d'obtenir, on aura pour le nombre total des combinaisons de la 2^{de} classe le chiffre 257280; sur ce nombre, 152566 appartiendront aux combinaisons composées de 9 chiffres au plus, et les 104714 restantes aux combinaisons formées de plus de 9 termes.

Appliquons actuellement la formule (31) à quelques cas particuliers, en supposant toujours que les chiffres donnés soient 1, 2, 3....9. Et d'abord, puisqu'il s'agit de combinaisons de la 3^{me} classe, n ne pourra être inférieur à 3. Cherchons donc en premier lieu la valeur de $\overset{3}{N}_{9,3}$. Pour

que la formule (31) soit complètement déterminée, il faudra d'abord trouver les limites supérieures H, K, L; à cet effet l'on doit faire usage des formules (27) et (22). En posant $n=3$, l'on aura

$$j+2h=3 \quad \text{et} \quad i+2k+3l=3;$$

il est évident que la valeur maximum de h sera $H=1$, avec la valeur correspondante $j=1$. En posant $i=0$ et $l=1$, la seconde équation donnera $K=0$; puis, faisant $i=0$, $k=0$, l'on obtiendra $L=1$. Substituant ces limites dans la formule (31), nous aurons

$$\overset{3}{N}_{9,3}=(3^3-4.2^3+6)\overset{1}{N}_{9,3}+\sum_{h=1}^{h=1}\frac{9.8\ldots(7+h)}{1.2\ldots(3-2h).1.2\ldots h}(3^{3-h}-4.2^{3-2h})$$
$$+\sum_{k=0}^{k=0}\sum_{l=1}^{l=1}\frac{9.8\ldots(7+k+2l)}{1.2\ldots(3-2k-3l).1.2\ldots k.1.2\ldots l}\cdot 3^{3-k-3l}.$$

Le premier terme du second membre de cette formule se réduit à $\overset{1}{N}_{9,3}=84$. Le second terme sera évidemment la valeur de l'expression qui se trouve sous le signe sommatoire pour la valeur unique $h=1$. Cette valeur sera donc $9.8\,(3^2-4.2)=72$. Enfin, le troisième terme, donnant aussi lieu à un seul système de valeurs de k et l, nommément $k=0$, $l=1$, se réduira à $9.3^0=9$. En additionnant les trois nombres trouvés, on obtiendra $\overset{3}{N}_{9,3}=165$.

Passons à la détermination du nombre $N_{9,4}$. On aura les deux équations

$$j+2h=4 \quad \text{et} \quad i+2k+3l=4,$$

dont la première donne lieu aux deux systèmes

$$h=1,\ j=2; \qquad h=H=2,\ j=0,$$

et la seconde au système unique

$$i=1,\ k=K=0,\ l=L=1.$$

Si donc l'on représente les trois termes du second membre de la formule (31) respectivement par [1], [2], [3], on trouvera

$$[1] = (3^4 - 5 \cdot 2^4 + 10)\, \overset{1}{N}_{9,4} = 11 \cdot \overset{1}{N}_{9,4} = 1386$$

$$[2] = \frac{9.8.7}{1.2.1}(3^3 - 5 \cdot 2^2) + \frac{9.8}{1.2}(3^2 - 5 \cdot 2^0) = 1908$$

$$[3] = 9 \cdot 8 \cdot 3^1 = 216.$$

En réunissant ces trois résultats, on aura $\overset{3}{N}_{9,4} = 3510$.

Pour avoir la valeur de $\overset{3}{N}_{9,5}$, on commencera par résoudre les équations

$$j + 2h = 5 \quad \text{et} \quad i + 2k + 3l = 5.$$

La première donnera les deux systèmes

$$h = 1,\ j = 3;\quad h = H = 2,\ j = 1,$$

et la seconde les deux suivants:

$$k = 0,\ l = 1,\ i = 2;\quad k = K = 1,\ l = L = 1,\ i = 0.$$

On aura donc

$$[1] = (3^5 - 6 \cdot 2^5 + 15)\, \overset{1}{N}_{9,5} = 66 \cdot \overset{1}{N}_{9,5} = 8316$$

$$[2] = \frac{9.8.7.6}{1.2.3.1}(3^4 - 6 \cdot 2^3) + \frac{9.8.7}{1.1.2}(3^3 - 6 \cdot 2^1) = 20412$$

$$[3] = \frac{9.8}{1.1} \cdot 3^1 + \frac{9}{1} \cdot 3^2 = 297.$$

De là on conclut $\overset{3}{N}_{9,5} = 29025$.

Pour $n = 6$ on trouverait que l'équation

$$j + 2h = 6$$

présente les trois solutions

$$h = 1,\ j = 4;\quad h = 2,\ j = 2;\quad h = H = 3,\ j = 0,$$

et l'équation

$$i + 2k + 3l = 6$$

les trois suivantes:

$$k = 0,\ l = 1,\ i = 3;\ k = K = 1,\ l = 1,\ i = 1;\ k = 0,\ l = L = 2,\ i = 0.$$

**

Donc

$$[1] = (3^6 - 7 \cdot 2^6 + 21)\,\overset{1}{N}_{9,6} = 302 \cdot \overset{1}{N}_{9,6} = 25368$$

$$[2] = \frac{9.8.7.6.5}{1.2.3.4.1}(3^5 - 7 \cdot 2^4) + \frac{9.8.7.6}{1.2.1.2}(3^4 - 7 \cdot 2^2) + \frac{9.8.7}{1.2.3}(3^3 - 7 \cdot 2^0) = 124278$$

$$[3] = \frac{9.8.7.6}{1.2.3.1} \cdot 3^3 + \frac{9.8.7}{1.1.1} \cdot 3^2 + \frac{9.8}{1.2} \cdot 3^0 = 18180,$$

et par conséquent $\overset{5}{N}_{9,6} = 167826$.

Nous ne nous arrêterons pas davantage sur ces calculs numériques qui ne présentent aucune difficulté; nous observerons seulement que les résultats auquels nous venons de parvenir, montrent la rapidité avec laquelle le nombre de combinaisons croit à mesure que la classe devient plus élevée, et, qu'en même temps, le nombre de termes de la combinaison augmente.

BESTIMMUNG DER BAHN

DES

IM MONAT DECEMBER 1839 ENTDECKTEN

COMETEN,

NACH DEN

AUF DER **PULKOWAER STERNWARTE** ANGESTELLTEN

BEOBACHTUNGEN.

VON

Dr. C. A. F. Peters und Otto Struve.

(Gelesen den 16. December 1842.)

§. 1.

Der Comet, dessen möglichst genaue Bahnbestimmung für die Dauer seiner Sichtbarkeit der Gegenstand dieser Abhandlung ist, wurde am 2. December 1839 von Herrn Galle in Berlin entdeckt und noch an demselben Tage von ihm mit dem grossen Refractor der dortigen Sternwarte beobachtet. Die daselbst bis zum 15. Januar 1840 fortgesetzten Beobachtungen befinden sich im 17. Bande der *Astronom. Nachr.* Ausser diesen sind bis jetzt noch die in Altona, Bonn, Breslau, Greenwich, Hamburg und Kremsmünster

angestellten Beobachtungen publicirt; die Greenwicher Beobachtungen in den Annalen dieser Sternwarte für 1839, und die übrigen im 17. und 18. Bande der *Astronom. Nachr.* Am 8. Februar 1840 wurde der Comet zuletzt beobachtet, also überhaupt 68 Tage lang; in dieser Zeit entfernte er sich, von der Erde aus gesehen, nur wenige Grade vom Aequator, durchlief aber in Rectascension einen Bogen von etwa 110 Graden. Die Pulkowaer Beobachtungen gehen vom 12. December 1839 bis zum 23. Januar 1840, und sind von dem Mitverfasser dieser Abhandlung Otto Struve ausgeführt (nur an einem Tage, am 18. December, beobachtete ihn der Herr Director, Staatsrath Struve). Spätere Beobachtungen wurden hier durch trübes Wetter und die früh eintretende Morgendämmerung vereitelt. Am 7. Februar wurde er zwar noch gesehen, konnte aber nicht beobachtet werden, weil das Objectiv des Refractors mit einer Eiskruste überzogen war. Diese Beobachtungen sind unter ziemlich ungünstigen Umständen angestellt; denn wegen des niedrigen Standes des Cometen und der strengen Kälte von 11° bis 24° Réaum. waren die Bilder des Cometen und der Vergleichsterne immer unruhig. Wegen dieser Kälte versagte auch das Uhrwerk, welches dazu angebracht ist, dass der Refractor der täglichen Bewegung der Gestirne folge, seine Dienste. Positions-Winkel und Distanzen liessen sich daher nicht so genau messen, als es sonst der Fall gewesen wäre, und dieses ist auch die Ursache, warum in den meisten Fällen keine Positions-Winkel und Distanzen, sondern Unterschiede in Rectascension und Declination beobachtet sind. Kleine, für alle Beobachtungen eines Tages nahezu constante, Fehler können auch dadurch entstanden seyn, dass der Comet fast jeden Tag ein anderes Ansehen hatte. An den meisten Tagen war freilich ein Kern zu erkennen, aber dieser hatte keine runde Form, so dass dadurch eine kleine Unsicherheit im Schätzen des zu beobachtenden Punktes entstand. Dennoch ist die Genauigkeit der Beobachtungen, wie später die Vergleichung mit den Elemen-

ten zeigen wird, sehr befriedigend, und es scheint bisher erst eine einzige Reihe von Cometen-Beobachtungen, die noch etwas kleinere Fehler haben, angestellt zu seyn; nemlich die von Bessel mit dem Heliometer der Königsberger Sternwarte unter den günstigsten Umständen gemachten Beobachtungen des Cometen vom Jahre 1830 (die im 8. und 9. Bande der *Astronom. Nachr.* gegeben sind).

§. 2.

Auf den übrigen vorhin erwähnten Sternwarten, mit Ausnahme der Berliner, sind die Beobachtungen mit viel kleineren Instrumenten angestellt, als auf Pulkowa, und wenn auch die Messapparate einiger dieser Instrumente vortrefflich sind, so musste die Unsicherheit im Schätzen des Kerns des Cometen, bei ihren viel schwächeren Fernröhren, bedeutend grösser seyn, und dadurch schon die Beobachtungen viel ungenauer werden, als die hiesigen. Dass dieses wirklich der Fall gewesen, zeigt auch die Vergleichung der Beobachtungen mit den Elementen. Es mussten daher unbedenklich alle solche Beobachtungen, wenn sie gleichzeitig mit den hiesigen angestellt waren, bei der Berechnung der Bahn unberücksichtigt bleiben. Auch die Berliner Beobachtungen, obgleich 10 Tage früher, als die Pulkowaer beginnend, konnten zu einer scharfen Bahnbestimmung nicht benutzt werden, weil der dortige Refractor entweder als Aequatoreal gebraucht ist, was bekanntlich keine sehr genaue Positionen giebt, oder, wenn wirklich Positions-Winkel und Distanzen von nahe gelegenen Sternen gemessen worden, die Oerter der Vergleichsterne nicht aufs neue bestimmt, sondern aus Bessel's Zonen und älteren Stern-Katalogen entlehnt sind, und daher für den gegenwärtigen Zweck nicht die gehörige Genauigkeit haben. Die einzige Beobachtung, welche man, ausser den hiesigen, noch hätte mit-

nehmen können, wäre die Argelander'sche vom 8. Februar gewesen; denn sie ist 16 Tage später, als die letzte Pulkowaer Beobachtung, angestellt, und die Vergleichungen mit den Elementen zeigen, dass Argelander's Beobachtungen die genauesten nächst den hiesigen sind. Argelander hat aber an diesem Tage den Cometen nur drei Mal mit dem Kreis-Mikrometer beobachtet und von diesen Beobachtungen ist eine noch unvollständig. Wir haben es daher für besser gehalten, auch diese Beobachtung auszuschliessen und die Bestimmung der Bahn allein auf den hiesigen Beobachtungen zu begründen.

§. 3.

Ausser vorläufigen Elementen und Ephemeriden, die von den Herren Encke, Lundahl, Petersen u. A. aus den in Altona, Bonn, Berlin und Hamburg angestellten Beobachtungen abgeleitet und in den *Astronom. Nachr.* gegeben sind, enthält auch eine in № 18 des 6. Bandes des *Bulletin scientifique* von dem Herrn Staatsrath Struve mitgetheilte Notiz über diesen Cometen Elemente, welche von uns aus den Beobachtungen vom 12., 16. und 20. December berechnet sind. Diese letztere, noch vor dem Schlusse der Beobachtungen berechnete Bahn war natürlich nicht genau genug, um sie der fernern Untersuchung zum Grunde legen zu können; es wurden daher später die am 12. und 31. December 1839 und am 23. Januar 1840 hier gemachten Beobachtungen, mit Rücksicht auf Refraction und Parallaxe, scharf reducirt, indem die Oerter der verglichenen Sterne (die Herr Dr. Sabler damals noch nicht bestimmt hatte) aus Bessel's Zonen entlehnt wurden. Aus diesen drei Beobachtungen wurden nun folgende parabolische Elemente abgeleitet, die alle Beobachtungen so gut darstellen, dass auf sie eine möglichst scharfe Bestimmung der Bahn begründet werden konnte:

Durchgang durch's Perihel 1840. Januar 4,50844 mittl. Berliner Zeit,
Log. der kleinsten Entfernung = 9,7912931;
Länge des aufsteigenden Knotens = 119°57′46″, vom mittl. Aequin. Jan. 1, 1840;
Neigung der Bahn = 53°5′28″;
Abstand des Perihels vom aufsteigenden Knoten = 72°14′22″;
Bewegung direct.

Diese und alle folgenden Rechnungen sind von uns beiden gemeinschaftlich ausgeführt worden, so dass, neben anderen Controllen, die sich häufig darboten, aus der Uebereinstimmung der beiderseitigen Resultate die Richtigkeit derselben folgte.

§. 4.

Nach diesen Elementen wurde mit grösster Schärfe eine Ephemeride des Cometen für die Dauer seiner Sichtbarkeit berechnet. Die dazu erforderlichen Sonnenörter sind aus dem *Naut. Almanac* genommen, die bekanntlich auf Carlini's neuen Sonnentafeln beruhen. (Wir haben diesen Sonnenörtern deshalb den Vorzug vor denen in Encke's Jahrbuch gegeben, weil die Sonnenörter für die letzten Tage des December im Jahrbuche für 1839 nicht genau mit denen der ersten Tage des Januar im Jahrbuche für 1840 übereinstimmen). Darauf wurden die Veränderungen der Rectascension und Declination des Cometen, welche kleinen Aenderungen der Elemente und der gebrauchten Sonnenörter entsprechen, von vier zu vier Tagen berechnet und folgende Werthe dafür gefunden:

Für 0 Uhr mittl. Berliner Zeit.

1839. Dec. 1. $\Delta\alpha = +0{,}304\Delta\odot +2{,}005\Delta R +0{,}415\Delta\mathfrak{Q} +0{,}0002\Delta i +0{,}608\Delta\Pi -0{,}6273\Delta e -0{,}0572\Delta T +1{,}598\Delta q$
„ 5. $\Delta\alpha = +0{,}619\Delta\odot +1{,}984\Delta R +0{,}301\Delta\mathfrak{Q} +0{,}0050\Delta i +0{,}563\Delta\Pi -0{,}5900\Delta e -0{,}0592\Delta T +1{,}221\Delta q$
„ 9. $\Delta\alpha = +0{,}737\Delta\odot +1{,}896\Delta R +0{,}180\Delta\mathfrak{Q} +0{,}0333\Delta i +0{,}505\Delta\Pi -0{,}5198\Delta e -0{,}0588\Delta T +0{,}762\Delta q$
„ 13. $\Delta\alpha = +0{,}840\Delta\odot +1{,}740\Delta R +0{,}075\Delta\mathfrak{Q} +0{,}0845\Delta i +0{,}457\Delta\Pi -0{,}4232\Delta e -0{,}0557\Delta T +0{,}269\Delta q$
„ 17. $\Delta\alpha = +0{,}912\Delta\odot +1{,}557\Delta R -0{,}005\Delta\mathfrak{Q} +0{,}1500\Delta i +0{,}371\Delta\Pi -0{,}3146\Delta e -0{,}0503\Delta T -0{,}186\Delta q$
„ 21. $\Delta\alpha = +0{,}945\Delta\odot +1{,}516\Delta R -0{,}044\Delta\mathfrak{Q} +0{,}2186\Delta i +0{,}317\Delta\Pi -0{,}2115\Delta e -0{,}0440\Delta T -0{,}545\Delta q$
„ 25. $\Delta\alpha = +0{,}942\Delta\odot +1{,}103\Delta R -0{,}045\Delta\mathfrak{Q} +0{,}2787\Delta i +0{,}285\Delta\Pi -0{,}1271\Delta e -0{,}0381\Delta T -0{,}786\Delta q$
„ 29. $\Delta\alpha = +0{,}915\Delta\odot +0{,}924\Delta R -0{,}017\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3255\Delta i +0{,}280\Delta\Pi -0{,}0658\Delta e -0{,}0344\Delta T -0{,}926\Delta q$

1840. Jan. 2. $\Delta\alpha = +0{,}868\Delta\odot +0{,}778\Delta R +0{,}030\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3509\Delta i +0{,}242\Delta\Pi -0{,}0228\Delta e -0{,}0341\Delta T -1{,}029\Delta q$
„ 6. $\Delta\alpha = +0{,}818\Delta\odot +0{,}666\Delta R +0{,}085\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3624\Delta i +0{,}376\Delta\Pi +0{,}0155\Delta e -0{,}0375\Delta T -1{,}195\Delta q$
„ 10. $\Delta\alpha = +0{,}767\Delta\odot +0{,}584\Delta R +0{,}142\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3610\Delta i +0{,}458\Delta\Pi +0{,}0506\Delta e -0{,}0418\Delta T -1{,}485\Delta q$
„ 14. $\Delta\alpha = +0{,}719\Delta\odot +0{,}525\Delta R +0{,}197\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3500\Delta i +0{,}516\Delta\Pi +0{,}0795\Delta e -0{,}0425\Delta T -1{,}813\Delta q$
„ 18. $\Delta\alpha = +0{,}675\Delta\odot +0{,}485\Delta R +0{,}249\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3325\Delta i +0{,}553\Delta\Pi +0{,}0859\Delta e -0{,}0386\Delta T -2{,}034\Delta q$
„ 22. $\Delta\alpha = +0{,}636\Delta\odot +0{,}458\Delta R +0{,}295\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3110\Delta i +0{,}526\Delta\Pi +0{,}0705\Delta e -0{,}0327\Delta T -2{,}118\Delta q$
„ 26. $\Delta\alpha = +0{,}602\Delta\odot +0{,}441\Delta R +0{,}337\Delta\mathfrak{Q} +0{,}2875\Delta i +0{,}512\Delta\Pi +0{,}0410\Delta e -0{,}0270\Delta T -2{,}112\Delta q$
„ 30. $\Delta\alpha = +0{,}571\Delta\odot +0{,}455\Delta R +0{,}374\Delta\mathfrak{Q} +0{,}2651\Delta i +0{,}500\Delta\Pi +0{,}0041\Delta e -0{,}0225\Delta T -2{,}066\Delta q$

Febr. 3. $\Delta\alpha = +0{,}545\Delta\odot +0{,}451\Delta R +0{,}407\Delta\mathfrak{Q} +0{,}2589\Delta i +0{,}495\Delta\Pi -0{,}0364\Delta e -0{,}0184\Delta T -2{,}005\Delta q$
„ 7. $\Delta\alpha = +0{,}518\Delta\odot +0{,}433\Delta R +0{,}456\Delta\mathfrak{Q} +0{,}2132\Delta i +0{,}490\Delta\Pi -0{,}0787\Delta e -0{,}0154\Delta T -1{,}944\Delta q$
„ 11. $\Delta\alpha = +0{,}495\Delta\odot +0{,}459\Delta R +0{,}463\Delta\mathfrak{Q} +0{,}1926\Delta i +0{,}491\Delta\Pi -0{,}1221\Delta e -0{,}0130\Delta T -1{,}887\Delta q$

1839. Dec. 1. $\Delta\delta = -0{,}220\Delta\odot -0{,}859\Delta R -0{,}176\Delta\mathfrak{Q} -0{,}0025\Delta i +0{,}729\Delta\Pi +0{,}1950\Delta e -0{,}0187\Delta T +2{,}937\Delta q$
„ 5. $\Delta\delta = -0{,}172\Delta\odot -0{,}945\Delta R -0{,}214\Delta\mathfrak{Q} +0{,}0668\Delta i +0{,}669\Delta\Pi +0{,}1564\Delta e -0{,}0184\Delta T +2{,}860\Delta q$
„ 9. $\Delta\delta = -0{,}114\Delta\odot -1{,}014\Delta R -0{,}247\Delta\mathfrak{Q} +0{,}1422\Delta i +0{,}588\Delta\Pi +0{,}1206\Delta e -0{,}0170\Delta T +2{,}707\Delta q$
„ 13. $\Delta\delta = -0{,}060\Delta\odot -1{,}065\Delta R -0{,}270\Delta\mathfrak{Q} +0{,}2175\Delta i +0{,}438\Delta\Pi +0{,}0895\Delta e -0{,}0145\Delta T +2{,}485\Delta q$
„ 17. $\Delta\delta = -0{,}011\Delta\odot -1{,}084\Delta R -0{,}277\Delta\mathfrak{Q} +0{,}2846\Delta i +0{,}376\Delta\Pi +0{,}0636\Delta e -0{,}0110\Delta T +2{,}220\Delta q$
„ 21. $\Delta\delta = +0{,}028\Delta\odot -1{,}068\Delta R -0{,}267\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3568\Delta i +0{,}261\Delta\Pi +0{,}0432\Delta e -0{,}0069\Delta T +1{,}940\Delta q$
„ 25. $\Delta\delta = +0{,}056\Delta\odot -1{,}019\Delta R -0{,}244\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3711\Delta i +0{,}146\Delta\Pi +0{,}0285\Delta e -0{,}0049\Delta T +1{,}669\Delta q$
„ 29. $\Delta\delta = +0{,}077\Delta\odot -0{,}945\Delta R -0{,}214\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3884\Delta i +0{,}027\Delta\Pi +0{,}0191\Delta e +0{,}0045\Delta T +1{,}432\Delta q$

1840. Jan. 2. $\Delta\delta = +0{,}092\Delta\odot -0{,}858\Delta R -0{,}181\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3919\Delta i -0{,}107\Delta\Pi +0{,}0101\Delta e +0{,}0136\Delta T +1{,}281\Delta q$
„ 6. $\Delta\delta = +0{,}104\Delta\odot -0{,}765\Delta R -0{,}148\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3855\Delta i -0{,}261\Delta\Pi -0{,}0090\Delta e +0{,}0255\Delta T +1{,}308\Delta q$
„ 10. $\Delta\delta = +0{,}113\Delta\odot -0{,}674\Delta R -0{,}118\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3720\Delta i -0{,}411\Delta\Pi -0{,}0427\Delta e +0{,}0365\Delta T +1{,}558\Delta q$
„ 14. $\Delta\delta = +0{,}121\Delta\odot -0{,}587\Delta R -0{,}089\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3546\Delta i -0{,}506\Delta\Pi -0{,}0742\Delta e +0{,}0409\Delta T +1{,}876\Delta q$
„ 18. $\Delta\delta = +0{,}128\Delta\odot -0{,}508\Delta R -0{,}063\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3350\Delta i -0{,}552\Delta\Pi -0{,}0836\Delta e +0{,}0382\Delta T +2{,}057\Delta q$
„ 22. $\Delta\delta = +0{,}134\Delta\odot -0{,}433\Delta R -0{,}040\Delta\mathfrak{Q} +0{,}3145\Delta i -0{,}517\Delta\Pi -0{,}0712\Delta e +0{,}0324\Delta T +2{,}066\Delta q$
„ 26. $\Delta\delta = +0{,}139\Delta\odot -0{,}369\Delta R -0{,}018\Delta\mathfrak{Q} +0{,}2933\Delta i -0{,}489\Delta\Pi -0{,}0483\Delta e +0{,}0266\Delta T +1{,}975\Delta q$
„ 30. $\Delta\delta = +0{,}144\Delta\odot -0{,}309\Delta R +0{,}002\Delta\mathfrak{Q} +0{,}2725\Delta i -0{,}462\Delta\Pi -0{,}0253\Delta e +0{,}0220\Delta T +1{,}851\Delta q$

Febr. 3. $\Delta\delta = +0{,}147\Delta\odot -0{,}255\Delta R +0{,}020\Delta\mathfrak{Q} +0{,}2521\Delta i -0{,}440\Delta\Pi -0{,}0002\Delta e +0{,}0185\Delta T +1{,}730\Delta q$
„ 7. $\Delta\delta = +0{,}149\Delta\odot -0{,}205\Delta R +0{,}038\Delta\mathfrak{Q} +0{,}2322\Delta i -0{,}424\Delta\Pi +0{,}0200\Delta e +0{,}0160\Delta T +1{,}625\Delta q$
„ 11. $\Delta\delta = +0{,}150\Delta\odot -0{,}160\Delta R +0{,}055\Delta\mathfrak{Q} +0{,}2129\Delta i -0{,}415\Delta\Pi +0{,}0373\Delta e +0{,}0141\Delta T +1{,}538\Delta q$

Hierin bezeichnen $\Delta\odot$, $\Delta\Omega$, Δi, $\Delta\Pi$ die in Sekunden ausgedrückten Aenderungen der bei der Berechnung gebrauchten wahren Sonnenlänge, der Länge des aufsteigenden Knotens der Bahn des Cometen, der Neigung der Bahn und des Abstandes des Perihels vom aufsteigenden Knoten; ΔR, Δe, ΔT, Δq die Aenderungen der Entfernung der Erde von der Sonne, der Excentricität der Cometenbahn, der Perihelzeit und der Periheldistanz, in Einheiten der fünften Decimale. $\Delta\alpha$ und $\Delta\delta$ geben dann die entsprechenden Aenderungen der Rectascension und Declination des Cometen, in Sekunden.

§. 5.

Um Nichts zu vernachlässigen, was auf die Vergleichung der Beobachtungen mit den Elementen Einfluss haben kann, wurden auch die Perturbationen des Cometen für die Dauer seiner Sichtbarkeit berechnet, und dabei die von Bessel in seiner Abhandlung über die Bahn des Cometen von 1807, gegebenen Formeln benutzt. Hiebei wurden alle älteren Planeten und Uranus berücksichtigt und für die Logarithmen ihrer Massen folgende Werthe angenommen:

Mercur	=	3,44561
Venus	=	4,39595
Erde	=	4,44985
Mars	=	3,57181
Jupiter	=	6,97719
Saturn	=	6,45591
Uranus	=	5,74671.

Die Masse des Mercur ist später von Professor Encke mit noch grösserer Genauigkeit bestimmt worden; aber die von diesem Planeten bewirkten Störungen sind so geringe, dass der Unterschied hier nicht in Betracht kommt.

Für die Logarithmen der in Bessel's Abhandlung mit A, B, C bezeichneten störenden Kräfte wurden folgende Werthe gefunden:

Logarithmen von *A*.

Für 0 Uhr mittl. Berliner Zeit		Mercur	Venus	Erde	Mars	Jupiter	Saturn	Uranus
1839. Dec.	1.	4,27540	5,32728$_n$	4,46797$_n$	2,9101	4,63575	3,4114$_n$	1,9875
«	3.	4,31038	5,44789$_n$					
«	5.	4,33201	5,56514$_n$	4,52623$_n$	2,9206	4,56551$_n$	3,3923$_n$	1,9754
«	7.	4,33587	5,66553$_n$					
«	9.	4,31491	5,72526$_n$	4,54418$_n$	2,9261	4,47541$_n$	3,3693$_n$	1,9610
«	13.	4,13965	5,59628$_n$					
«	17.	2,79353	5,08161$_n$	4,45933$_n$	2,9250	4,47070$_n$	3,3074$_n$	1,9211
«	21.	4,16414$_n$	4,17678$_n$					
«	25.	4,39551$_n$	3,62752	4,25715$_n$	2,9053	3 25864	3,2087$_n$	1,8566
«	29.	4,41604$_n$	3,11611					
1840. Jan.	2.	4,34352$_n$	3,74140$_n$	4,06112$_n$	2,8612	4,28187	3,0322$_n$	1,7493
«	10.	4,14866$_n$	4,22213$_n$	3,99462$_n$	2,7897	4,54816	2,6138$_n$	1,5603
«	18.	3,92565$_n$	4,34552$_n$	4,04203$_n$	2,7010	4,68619	2,5341	1,1376
«	26.	3,60171$_n$	4,36040$_n$	4,12378$_n$	2,6388	4,76391	3,0525	1,0044$_n$
Febr.	3.	1,75396$_n$	4,30066$_n$	4,20084$_n$	2,6655	4,80826	3,2813	1,5313$_n$
«	7.	3,32669	4,23901$_n$	4,23406$_n$	2,7147	4,82198	3,3604	1,6616$_n$
«	11.	3,67430	4,14707$_n$	4,26343$_n$	2,7768	4,83165	3,4261	1,7600$_n$

Logarithmen von *B*.

1839. Dec.	1.	3,47430$_n$	5,09992	4,35216	2,9732$_n$	4,54261	3,4526$_n$	1,2617
«	3.	2,47296	5,13548					
«	5.	3,63339	5,15298	4,23503	2,9459$_n$	4,56554	3,3957$_n$	1,1500
«	7.	3,95360	5,12110					
«	9.	4,15166	4,96232	4,04942	2,9165$_n$	4,58548	3,3254$_n$	0,9915
«	13.	4,38851	4,77945$_n$					
«	17.	4,48639	5,04915$_n$	3,34912	2,8534$_n$	4,61184	3,1120$_n$	9,9284
«	21.	4,46668	4,90427$_n$					
«	25.	4,33189	4,69128$_n$	3,20816	2,7904$_n$	4,61330	2,5685$_n$	0,9257$_n$
«	29.	4,06865	4,48853$_n$					
1840. Jan.	2.	3,57236	4,33026$_n$	3,76258	2,7415$_n$	4,57580	2,8007	1,2438$_n$
«	10.	3,76473$_n$	4,21862$_n$	3,99450	2,7314$_n$	4,47789	3,2148	1,4133$_n$

Logarithmen von *B*.

Für 0 Uhr mittl. Berliner Zeit.	Mercur	Venus	Erde	Mars	Jupiter	Saturn	Uranus
1840. Jan. 18.	4,03410$_n$	4,30524$_n$	4,08780	2,7771$_n$	4,27795	3,4118	1,5191$_n$
« 26.	4,15246$_n$	4 43520$_n$	4,11148	2,8608$_n$	3,77576	3,5312	1,5893$_n$
Febr. 3.	4,22780$_n$	4,55058$_n$	4,09040	2,9449$_n$	3,87460$_n$	3,6108	1,6392$_n$
« 7.	4,24618$_n$	4,59965$_n$	4,06548	2,9767$_n$	4,15094$_n$	3,6411	1,6590$_n$
« 11.	4,24558$_n$	4,64321$_n$	4,03075	2,9983$_n$	4,31530$_n$	3,6670	1,6762$_n$

Logarithmen von *C*.

1839. Dec. 1.	3,32297$_n$	4,11023$_n$	2,07185$_n$	1,6914$_n$	2,46464	2,1206	0,2839$_n$
« 3.	3,28684$_n$	3,95907					
« 5.	3,21564$_n$	4,74700	3,52780	1,4503$_n$	3,57600	2,4321	0,3290
« 7.	3,07614$_n$	5,15715					
« 9.	2,73999$_n$	5,44686	3,86464	0,5830$_n$	3,87185	2,6169	0,7912
« 13.	3,14484	5,71158					
« 17.	3,63526	5,62422	4,12963	1,7534	4,18409	2,8524	1,1510
« 21.	3,93380	5,40959					
« 25.	4,15543	5,19531	4,15120	2,1289	4,36670	3,0043	1,3346
« 29.	4,26388	5,01024					
1840. Jan. 2.	4,25328	4,85500	4,05386	2,3600	4,48176	3,1060	1,4456
« 10.	4,10557	4,61591	3,90796	2,5230	4,54525	3,1670	1,5094
« 18.	3,98706	4,44592	3,74972	2,6318	4,56633	3,1931	1,5385
« 26.	3,91206	4,32257	3,59381	2,6886	4,55473	3,1905	1,5421
Febr. 3.	3,79335	4,23008	3,44403	2,6922	4,51874	3,1641	1,5267
« 7.	3,66923	4,19167	3,37126	2,6736	4,49322	3,1428	1,5131
« 11.	3,46306	4,15664	3,29940	2,6418	4 46316	3,1162	1,4959

Hieraus folgt für die in derselben Abhandlung mit A', B', C' bezeichneten störenden Kräfte (in Einheiten der zehnten Decimale):

A′

Für 0 Uhr mittlere Berliner Zeit.			Mercur	Venus	Erde und die obern Planeten.
1839.	December	1.	— 11965	+ 214956	+ 83477
	«	3.	— 10437	+ 262762	
	«	5.	— 8175	+ 322353	+ 81895
	«	7.	— 5044	+ 385572	
	«	9.	— 977	+ 427703	+ 78466
	«	13.	+ 9593	+ 329913	
	«	17.	+ 21166	+ 150975	+ 67165
	«	21.	+ 30300	+ 80398	
	«	25.	+ 34857	+ 62277	+ 51097
	«	29.	+ 33628	+ 56962	
1840.	Januar	2.	+ 28389	+ 53695	+ 30358
	«	10.	+ 19332	+ 46393	+ 11198
	«	18.	+ 16232	+ 39906	+ 2359
	«	26.	+ 16458	+ 37186	+ 4968
	Februar	3.	+ 17595	+ 38619	+ 14659
	«	7.	+ 17831	+ 40617	+ 20841
	«	11.	+ 17671	+ 43278	+ 27397

B′

1839.	December	1.	— 10636	+ 63176	+ 23030
	«	3.	— 11857	+ 101669	
	«	5.	— 13118	+ 165732	+ 21094
	«	7.	— 14370	+ 265958	
	«	9.	— 15531	+ 399094	+ 18127
	«	13.	— 17091	+ 561597	
	«	17.	— 16654	+ 407439	+ 6595

B′

Für 0 Uhr mittlere Berliner Zeit.	Mercur	Venus	Erde und die obern Planeten
1839. December 21.	— 13449	+ 231620	
« 25.	— 8263	+ 130890	— 10865
« 29.	— 4150	+ 75360	
1840. Januar 2.	— 2521	+ 42361	— 23414
« 10.	— 1248	+ 7801	— 22273
« 18.	+ 58	— 6456	— 10842
« 26.	+ 1045	— 11260	+ 1995
Februar 3.	+ 2276	— 11865	+ 11281
« 7.	+ 3378	— 11424	+ 14253
« 11.	+ 4930	— 10721	+ 16206

C′

1839. December 1.	+ 10609	— 104653	— 29880
« 3.	+ 13113	— 134270	
« 5.	+ 15609	— 164169	— 25172
« 7.	+ 17885	— 181677	
« 9.	+ 19637	— 163321	— 18127
« 13.	+ 20163	+ 11664	
« 17.	+ 15263	+ 124481	+ 3192
« 21.	+ 6743	+ 111779	
« 25.	— 57	+ 77479	+ 28041
« 29.	— 2352	+ 50095	
1840. Januar 2.	— 3027	+ 30646	+ 48381
« 10.	— 4420	+ 6641	+ 61210
« 18.	— 4329	— 6646	+ 66551
« 26.	— 3536	— 14140	+ 65828

C'

Für 0 Uhr mittlere Berliner Zeit	Mercur	Venus	Erde und die obern Planeten
1840. Februar 3.	— 3055	— 17830	+ 61045
« 7.	— 2766	— 18560	+ 57606
« 11.	— 2014	— 18667	+ 53711

und für die doppelten Differential-Quotienten der Elemente, wenn man einen Tag als Zeiteinheit annimmt:

Für 0 U. mittl. Berl. Zeit	$2\frac{d\Omega}{dt}$	$2\frac{di}{dt}$	$2\frac{d\Pi}{dt}$	$2\frac{de}{dt}$	$2\frac{dT}{dt}$	$2\frac{dq}{dt}$
1839. Dec. 1.	— 0″,00052	+ 0″,07514	+ 0″,16898	+ 0,0000006686	— 0,00000284	— 0,0000002748
„ 3.	+ 0,00442	+ 0,08744	+ 0,23301	6290	+ 0,00000276	3946
„ 5.	+ 0,01076	+ 0,09850	+ 0,33202	4758	1222	5928
„ 7.	+ 0,01749	+ 0,10141	+ 0,47471	+ 0,0000001036	2719	8970
„ 9.	+ 0,02038	+ 0,08480	+ 0,64518	— 0,0000005770	4719	12852
„ 11.	+ 0,01123	+ 0,03973	+ 0,75636	14230	6383	15758
„ 13.	— 0,00455	— 0,01119	+ 0,77771	20785	7165	16722
„ 15.	— 0,02186	— 0,04483	+ 0,67241	21629	6445	14638
„ 17.	— 0,03572	— 0,06070	+ 0,51624	18860	5024	11184
„ 19.	— 0,04121	— 0,05949	+ 0,39046	14865	3773	8172
„ 21.	— 0,04138	— 0,04934	+ 0,29589	10697	2772	5739
„ 23.	— 0,04007	— 0,04012	+ 0,23141	7544	2095	3998
„ 25.	— 0,03812	— 0,03224	+ 0,19062	5286	1672	2820
„ 27.	— 0,03657	— 0,02573	+ 0,16114	3578	1370	1935
„ 29.	— 0,03552	— 0,02069	+ 0,13992	2349	1160	1282
„ 31.	— 0,03474	— 0,01640	+ 0,12348	1411	998	777
1840. Jan. 2	— 0,03414	— 0,01270	+ 0,11098	716	877	390
„ 4.	— 0,03346	— 0,00926	+ 0,10249	— 0,0000000229	792	— 0,0000000111
„ 6.	— 0,03284	— 0,00617	+ 0,09583	+ 0,0000000102	726	+ 0,0000000097
„ 8.	— 0,03235	— 0,00346	+ 0,08928	306	664	262
„ 10	— 0,03186	— 0,00100	+ 0,08262	394	609	378
„ 12	— 0,03123	+ 0,00136	+ 0,07578	369	563	439
„ 14.	— 0,03051	+ 0,00360	+ 0,06905	260	521	464
„ 16.	— 0,02971	+ 0,00569	+ 0,06267	+ 0,0000000091	475	467
„ 18.	— 0,02880	+ 0,00762	+ 0,05774	— 0,0000000126	425	450
„ 20.	— 0,02780	+ 0,00937	+ 0,05514	— 0,0000000382	+ 0,00000370	+ 0,0000000415

Für 0 U. mittl. Berl. Zeit	$2\frac{d\Omega}{dt}$	$2\frac{di}{dt}$	$2\frac{d\Pi}{dt}$	$2\frac{de}{dt}$	$2\frac{dT}{dt}$	$2\frac{dq}{dt}$
1840. Jan. 22.	− 0″,02671	+ 0″,01096	+ 0″,03387	− 0,0000000667	+ 0,00000309	+0,0000000367
„ 24.	− 0,02552	+ 0,01257	+ 0,03276	970	242	309
„ 26.	− 0,02426	+ 0,01360	+ 0,03090	1284	169	244
„ 28.	− 0,02292	+ 0,01463	+ 0,04743	1601	88	174
„ 30.	− 0,02156	+ 0,01547	+ 0,04278	1920	+ 0,00000002	100
Febr. 1.	− 0,02017	+ 0,01617	+ 0,03754	2245	− 0,00000092	+0,0000000022
„ 3.	− 0,01880	+ 0,01672	+ 0,03210	2562	192	−0,0000000058
„ 5	− 0,01743	+ 0,01710	+ 0,02682	2877	302	139
„ 7.	− 0,01612	+ 0,01737	+ 0,02173	3184	418	221
„ 9.	− 0,01493	+ 0,01762	+ 0,01611	3486	538	307
„ 11.	− 0,01386	+ 0,01780	+ 0,01094	− 0,0000005776	− 0,00000662	−0,0000000396

Durch Integration erhält man hieraus folgende Aenderungen, welche an die für den 1. Januar 1840 geltenden Elemente anzubringen sind, um die für die nebenstehenden Zeiten geltenden Elemente zu bekommen (die sich aber alle auf die Ebene der Ecliptic und das mittl. Aequinoctium für Jan. 1, 1840 beziehen).

Störungen von

Für 0 U. mittl. Berl. Zeit	Ω	i	Π	e	T	q
1839. Dec. 2.	+ 0″,2656	− 0″,0308	− 3″,9374	+0,000011483	−0,0004776	+0,000011466
„ 6.	+ 0,2809	+ 0,1548	− 3,3690	+0,000012579	−0,0004623	+0,000010470
„ 10.	+ 0,3181	+ 0,3189	− 4,2504	+0,000012084	−0,0003878	+0,000008288
„ 14.	+ 0,3244	+ 0,3480	− 2,7257	+0,000008616	−0,0002354	+0,000005062
„ 18	+ 0,2674	+ 0,2439	− 1,3576	+0,000004587	−0,0001589	+0,000002483
„ 22	+ 0,1850	+ 0,1354	− 0,8487	+0,000002027	−0,0000732	+0,000001087
„ 26.	+ 0,1067	+ 0,0629	− 0,4252	+0,000000758	−0,0000354	+0,000000402
„ 30.	+ 0,0347	+ 0,0164	− 0,1236	+0,000000142	−0,0000100	+0,000000078
1840. Jan. 3.	− 0,0341	− 0,0127	+ 0,1112	−0,000000072	+0,0000088	−0,000000039
„ 7.	− 0,1004	− 0,0282	+ 0,3096	−0,000000086	+0,0000240	−0,000000041
„ 11.	− 0,1646	− 0,0526	+ 0,4814	−0,000000017	+0,0000367	+0,000000022
„ 15.	− 0,2264	− 0,0277	+ 0,6263	+0,000000045	+0,0000476	+0,000000112
„ 19.	− 0,2849	− 0,0144	+ 0,7468	+0,000000041	+0,0000366	+0,000000204
„ 23	− 0,3394	+ 0,0059	+ 0,8559	−0,000000064	+0,0000633	+0,000000282
„ 27.	− 0,3892	+ 0,0319	+ 0,9595	−0,000000289	+0,0000674	+0,000000337
„ 31.	− 0,4336	+ 0,0620	+ 1,0496	−0,000000641	+0,0000685	+0,000000365
Febr. 4	− 0,4726	+ 0,0948	+ 1,1195	−0,000001122	+0,0000655	+0,000000361
„ 8.	− 0,5062	+ 0,1293	+ 1,1678	−0,000001728	+0,0000585	+0,000000325
„ 10.	− 0,5211	+ 0,1469	+ 1,1839	−0,000002077	+0,0000329	+0,000000294

Aus diesen Aenderungen der Elemente wurden, vermittelst der §. 4 gegebenen Differential-Quotienten, folgende Störungen der Rectascensionen und Declinationen des Cometen abgeleitet:

	Störungen	
	der AR.	der Decl.
1839. Dec. 2.	+ 0″,32	+ 0″,16
« 6.	+ 0,30	+ 0,42
« 10.	+ 0,18	+ 0,54
« 14.	+ 0,02	+ 0,37
« 18.	— 0,04	+ 0,17
« 22.	— 0,03	+ 0,05
« 26.	— 0,01	+ 0,01
« 30.	0	0
1840. Jan. 3.	+ 0	— 0,01
« 7.	+ 0,02	— 0,03
« 11.	+ 0,04	— 0,05
« 15.	+ 0,05	— 0,10
« 19.	+ 0,06	— 0,13
« 23.	+ 0,09	— 0,17
« 27.	+ 0,13	— 0,20
« 31.	+ 0,17	— 0,25
Febr. 4.	+ 0,21	— 0,29
« 8.	+ 0,25	— 0,35

§. 6.

Die Struveschen Original-Beobachtungen dieses Cometen werden in den Annalen der Pulkowaer Sternwarte publicirt und deshalb hier nur die daraus abgeleiteten reducirten Oerter und was zur Beurtheilung der Genauigkeit jeder Beobachtung nöthig ist, mitgetheilt werden.

Die Beobachtungen wurden mit den beiden Faden-Micrometern des grossen Refractors angestellt. Da sich nämlich am 15. December zeigte, dass ein Faden in dem bis dahin gebrauchten Micrometer schlaff geworden, so wurde an den folgenden Tagen das zweite Faden-Micrometer angewandt. Am 13. December wurde eine 136malige Vergrösserung gebraucht, an den übrigen Tagen eine 204malige.

Folgendes Tableau enthält nun die aus den Original-Beobachtungen abgeleiteten Unterschiede zwischen den Rectascensionen und Declinationen des Cometen und der verglichenen Sterne:

1839. December 12.

Der Comet erschien als ein in einem Nebel eingehüllter Stern fünfter Grösse. Der Kern desselben war von einem sehr intensiven Lichte. Er wurde mit einem Sterne *a* fünfmal in Rectascension und eben so oft in Declination verglichen. Aus diesen Beobachtungen folgt:

Dec. 12, $17^h 48' 54''{,}2$ m. Z. Pulkowa:

AR. $\not\leqslant$ = AR. a + $12' 52''{,}86$, mit dem wahrsch. Fehler $0''{,}86$;

Decl. $\not\leqslant$ = Decl. a — $2\ 19''{,}70$ « « « « $0''{,}46$.

Das Thermometer zeigte — 11° Réaum.

December 13.

Es klärte sich erst so spät am Morgen auf, dass bei der schon bedeutend vorgeschrittenen Dämmerung nur noch zwei Vergleichungen in Rectascension und zwei in Declination mit einem Sterne *b* 6.7^{ter} Grösse gemacht werden konnten. Wegen des bedeutenden Declinations-Unterschiedes mussten diese Beobachtungen sehr nahe am Rande des Gesichtsfeldes ausgeführt werden, wodurch die Sicherheit des Resultats etwas gefährdet ist. Das Feld wurde bei diesen Beobachtungen nicht künstlich erleuchtet, da der helle Himmelsgrund die Fäden schon hinlänglich sichtbar machte.

Dec. 13, $19^h29'25''2$ m. Z. Pulkowa:

AR. ☄ = AR. b + 18′29″84, mit dem wahrsch. Fehler 1″27;
Decl. ☄ = Decl. b — 8 26,21 « « « « 0,62.
Th. Réaum. — 13°.

December 14.

Der Kern des Cometen hatte an allen drei Tagen ziemlich dieselbe Helligkeit beibehalten; er erschien heute sehr nahe im Centro der dichtesten Nebelmasse. Er wurde mit einem Sterne c 10^{ter} Grösse verglichen, und zwar wurden 12 Positionswinkel und 8 Distanzen gemessen. Aus ihnen folgt:

Dec. 14, $17^h50'52''0$ m. Z. Pulkowa:

AR. ☄ = AR. c + 3′12″08, mit dem wahrsch. Fehler 0″26;
Decl. ☄ = Decl. c + 0 53 80 « « « « 0,21.
Th. Réaum. — 12°.

December 15.

Die Beobachtungen dieses Tages sind nicht reducirt, weil der eine Micrometerfaden während der Beobachtung schlaff gewesen.

December 16.

Der Kern hatte nicht das intensive Licht im Verhältniss zu der ihn umgebenden hellsten Nebelmasse, wie an den vergangenen Tagen; woran vielleicht das durch die grosse Kälte hervorgebrachte starke Schwirren Schuld war. Der Kern hatte eine etwas länglichte Form in der Richtung des Schweifes, in welchem der hellste Punkt des Kerns auf der Seite des Schweifes zu lag. Der ganze Kern lag nahezu im Centro der ihn umgebenden hellsten Nebelmasse, die nahezu eine Kreisform hatte. Der

Durchmesser des Kerns ist ungefähr 4 Secunden in Bogen. Der Comet wurde mit einem Stern *e* 8.9^{ter} Grösse 15mal in Rectascension und 8mal in Declination verglichen.

Dec. 16, $17^h37'50''{,}5$ m. Z. Pulkowa:

AR. ✱ = AR. *e* — 5′17″,96, mit dem wahrsch. Fehler 0″,43;
Decl. ✱ = Decl. *e* — 4 43,24 « « « « 0,26.
Therm. Réaum. — 22°.

December 17.

Der Comet wurde mit einem Sterne *f* 7.8^{ter} Grösse 8mal in Rectascension und 6mal in Declination verglichen. Das Aussehen des Cometen war dasselbe, wie am vorhergehenden Tage. Nach dem Untergange des Mondes erschien er reichlich so hell wie 110 Virginis. Die Beobachtungen geschahen im erleuchteten Felde. Die grosse Kälte bei heftigem Winde und dadurch herbeigeführte Unbeweglichkeit des Instruments machte die Beobachtungen sehr schwierig.

Dec. 17, $17^h38'47''$ m. Z. Pulkowa:

AR. ✱ = AR. *f* + 4′42″,75, mit dem wahrsch. Fehler 1″,49;
Decl. ✱ = Decl. *f* + 6 32,31 « « « « 0,28.
Therm. Réaum. — 24°.

December 18.

Der Comet wurde mit einem Sterne *g* 11ter Grösse micrometrisch verbunden und zwar wurden 8 Positionswinkel und 4 Distanzen gemessen. Die Beobachtungen geschahen im dunkeln Felde mit erleuchteten Fäden. Beobachtet von Herrn Staatsrath Struve.

Dec. 18, $17^h9'47''{,}6$ m. Z. Pulkowa.

AR. ✱ = AR. *g* + 2′32″,44, mit dem wahrsch. Fehler 0″,51;
Decl. ✱ = Decl. *g* — 1 10,86 « « « « 0,47.
Therm. Réaum. — 24°.

December 19.

Der Comet wurde mit einem Sterne *h* 9.10^{ter} Grösse 16mal in Rectascension und 7mal in Declination verglichen. Die Beobachtungen geschahen im dunkeln Felde mit erleuchteten Fäden.

Dec. 19, $18^h15'31''{,}8$ m. Z. Pulkowa:

AR. ✱ = AR. *h* — 27′ 7″,09, mit dem wahrsch. Fehler 1″,07;

Decl. ✱ = Decl. *h* — 4 19,83 « « « « « 0,36.

Therm. Réaum. — 23°.

December 20.

Der Comet wurde mit einem Sterne *k* 7.8^{ter} Grösse 16mal in Rectascension und 8mal in Declination verglichen. Diese Beobachtungen wurden mit erleuchteten Fäden angestellt.

Dec. 20, $18^h26'24''{,}9$ m. Z. Pulkowa:

AR. ✱ = AR. *k* — 35′40″,43, mit dem wahrsch. Fehler 0″,54;

Decl. ✱ = Decl. *k* — 6 45,05 « « « « « 0,31.

Therm. Réaum. — 22°.

December 21.

Der Comet wurde mit einem Sterne *l* 6ter Grösse 10mal in Rectascension und 6mal in Declination verglichen. Die Beobachtungen geschahen im erleuchteten Felde.

Dec. 21, $18^h12'21''{,}7$ m. Z. Pulkowa:

AR. ✱ = AR. *l* + 39′51″,37, mit dem wahrsch. Fehler 0″,81;

Decl. ✱ = Decl. *l* + 4 7,45 « « « « « 0,11.

Therm. Réaum. — 19°.

December 31.

Der Kern des Cometen war recht deutlich und zeigte, mit 305maliger Vergrösserung gesehen, eine Abweichung von der Kreisform nach Art

eines stumpfen Keils, dessen Spitze der Richtung des Schweifes zugekehrt war. Der Kern lag nicht ganz im Centro der hellsten Nebelmasse, sondern näher zum Schweife hin. Der Comet wurde mit einem Sterne *m* 8.9^{ter} Grösse 17mal in Rectascension und 8mal in Declination verglichen. Die Beobachtungen geschahen im erleuchteten Felde.

Dec. 31, $18^h11'50''3$ m. Z. Pulkowa:

AR. $\not\propto$ = AR. *m* − 11′46″,55, mit dem wahrsch. Fehler 0″,52;
Decl. $\not\propto$ = Decl. *m* − 1 49,54 « « « « 0,27.
Therm. Réaum. — 16°.

1840. Januar 6.

Der Comet wurde mit einem Sterne *n* 10^{ter} Grösse 25mal in Rectascension und 8mal in Declination verglichen. Diese Vergleichungen sind im dunkeln Felde mit erleuchteten Fäden angestellt.

Jan. 6, $18^h16'51''3$ m. Z. Pulkowa:

AR. $\not\propto$ = AR. *n* − 6′37″,76, mit dem wahrsch. Fehler 0″,50;
Decl. $\not\propto$ = Decl. *n* + 1 22,87 « « « « 0,31.
Therm. Réaum. — 19°.

Januar 8.

Der Comet hatte ein auffallend schwächeres Licht, als das vorige Mal. Er wurde mit einem Sterne *o* 10.11^{ter} Grösse 22mal in Rectascension und 11mal in Declination verglichen. Diese Beobachtungen geschahen im dunkeln Felde mit erleuchteten Fäden.

Jan. 8, $18^h18'31''7$ m. Z. Pulkowa:

AR. $\not\propto$ = AR. *o* + 7′53″,26, mit dem wahrsch. Fehler 0″,44;
Decl. $\not\propto$ = Decl. *o* + 1 40,92 « « « « 0,40.
Therm. Réaum. — 18°.

Januar 18.

Der Comet wurde mit einem Sterne p 8.9^{ter} Grösse 14mal in Rectascension und 11mal in Declination verglichen. Die Vergleichung war sehr schwierig, da durch starke Wolken das Licht beider Himmelskörper, vorzüglich aber des Cometen, sehr geschwächt wurde, so dass letzterer nur mit Mühe im dunkeln Felde erkannt werden konnte. Die Faden-Beleuchtung durfte auch nur sehr schwach seyn, weil sonst der Comet in der Nähe der Fäden gänzlich verschwand.

Jan. 18, $18^h 2' 53''{,}7$ m. Z. Pulkowa:

AR. $\not\leftarrow$ = AR. p — $4' 14''{,}94$, mit dem wahrsch. Fehler $0''{,}80$;
Decl. $\not\leftarrow$ = Decl. p + $0\ 25{,}30$ « « « « « $0{,}95$.
Therm Réaum. — 14°.

Januar 22.

Der Comet erschien nur zwischen Wolken. Er wurde mit einem Sterne r 14mal in Rectascension und 4mal in Declination verglichen. Ueber die Grösse des Vergleichsterns, sowie über die Helligkeit des Cometen selbst, liess sich bei den dichten Wolken kein bestimmtes Urtheil fällen.

Jan. 22, $18^h 59' 10''{,}4$ m. Z. Pulkowa:

AR. $\not\leftarrow$ = AR. r + $32' 20''{,}98$, mit dem wahrsch. Fehler $0''{,}66$;
Decl. $\not\leftarrow$ = Decl. r — $0\ 11{,}01$ « « « « « $0{,}32$.
Therm. Réaum. — 14°.

Januar 23.

Der Comet erschien im Sucher des Refractors ungefähr von derselben Helligkeit, wie der Stern 6.7ter Grösse = s, mit dem er verglichen wurde. Von einem eigentlichen Kern war an dem Cometen nichts zu erkennen; er zeigte nur ein allmäliges Hellerwerden seiner Nebelmasse gegen das Centrum hin. Die Beobachtungen wurden anfangs im erleuchteten Felde, zuletzt bei

der starken Dämmerung ohne künstliche Erleuchtung des Feldes angestellt. Der Comet wurde mit dem erwähnten Sterne 20mal in Rectascension und 8mal in Declination verglichen.

Jan. 23, $18^h28'45''{,}4$ m. Z. Pulkowa:

AR. $\mathscr{C} =$ AR. $s + 21'42''{,}46$, mit dem wahrsch. Fehler $0''{,}73$;

Decl. $\mathscr{C} =$ Decl. $s + 0\ 34{,}89$ « « « « « $0{,}20$.

Therm. Réaum. $-16°$.

§. 7.

Hinsichtlich der Reductionen dieser Beobachtungen ist Folgendes zu bemerken:

Alle an einem Tage gemessenen Rectascensions- und Declinations-Unterschiede zwischen dem Cometen und einem Fixstern wurden mit Hülfe der §. 4 erwähnten Ephemeride auf eine und dieselbe Zeit gebracht, nachdem die Refraction und Parallaxe an die einzelnen Beobachtungen angebracht worden. Aus den auf solche Art gefundenen Werthen wurde dann das Mittel genommen, und aus den Abweichungen dieses Mittels von den einzelnen Werthen die in dem vorhergehenden Tableau gegebenen wahrscheinlichen Fehler abgeleitet. Für den 13. December, an welchem Tage nicht mehr als zwei Messungen ausgeführt sind, würden die wahrscheinlichen Fehler auf solche Art zu unsicher bestimmt werden; daher wurde für diesen Tag der wahrscheinliche Fehler einer Beobachtung so angenommen, wie er im Mittel aus den Beobachtungen vom 12. und 16. December folgt. Die wahrscheinlichen Fehler der Declinations-Unterschiede werden dadurch noch etwas vergrössert, dass der für einen Theil der Micrometer-Schraube angenommene Werth auch noch mit einem wahrscheinlichen Fehler behaftet ist. Die hiedurch entstehenden wahrscheinlichen Fehler sind indess sehr geringe, und betragen, wenn der gemessene Declinations-Unterschied $= d$ Sekunden, für jedes Micrometer $= 0''{,}00028 . d$ Sekunden. Sind Positions-

winkel und Distanzen gemessen, so erhält man die aus derselben Ursache entstehenden wahrscheinlichen Fehler der aus solchen Beobachtungen abgeleiteten Rectascensions- und Declinations-Unterschiede, wenn man für d die gefundenen Unterschiede in Rectascension und Declination substituirt.

Refraction und Parallaxe wurden gewöhnlich für den Anfang jeder Beobachtungs-Reihe, für die Mitte derselben und für das Ende direct berechnet und für die übrigen Zeiten durch Interpolation bestimmt. Zur Berechnung der Refractionen wurden die sehr bequemen Formeln und Tafeln benutzt, welche Herr Staatsrath von Struve in den *Beobachtungen des Halleyschen Cometen. St. Petersburg* 1839, Seite 82, gegeben *). An diese Formeln war noch eine kleine Veränderung anzubringen, weil sie voraussetzen, dass die Richtung der täglichen Bewegung nach dem wahren Lauf der Gestirne bestimmt wird, während sie bei diesen Beobachtungen immer, kurz vor der ersten Messung jedes Tages, nach dem durch die Refraction veränderten Lauf bestimmt ist. Der Winkel $= \Delta P$ zwischen beiden Richtungen ist der Refraction eines Positionswinkels von 90 Graden gleich, mithin

$$= \sigma \operatorname{Sin} 2p \operatorname{tg} z^2 + \chi \operatorname{Sin} 2p \operatorname{tg} z + 2\sigma \operatorname{Sin} p \operatorname{tg} \delta \operatorname{tg} z,$$

worin für σ, p, z etc. die für die erste Beobachtung jedes Tages geltenden Werthe zu substituiren sind. Die hiedurch entstehende Correction der Rectascension ist $= -D \operatorname{Sin} \Delta P \operatorname{Sec} \delta$. Wären bei jeder einzelnen Beobachtung die Fäden nach der scheinbaren Bewegung des Fixsterns gestellt worden, so würde man für die Refraction in Rectascension die Formel:

$$D \operatorname{Sec} \delta \operatorname{Sin} 2p (\tau \operatorname{tg} z^2 + \omega \operatorname{tg} z)$$

anzuwenden haben. Bei den gegenwärtigen Beobachtungen aber gilt diese

---

*) Bei einer Revision dieser Formeln fand sich, dass sie noch folgender kleiner Verbesserungen bedürfen:

Zu dP ist noch hinzuzufügen: $+2\sigma . \operatorname{Sin} p \operatorname{tg} \delta \operatorname{tg} z$

Zu $d\Delta$ ist hinzuzufügen: $-D . \tau . \operatorname{Sec} \delta \operatorname{tg} \delta \operatorname{Sin} p \operatorname{tg} z$.

einfache Formel nur für die erste Beobachtung jedes Tages. Die Declinations-Unterschiede werden durch die Berücksichtigung von ΔP nur um kleine Grössen zweiter Ordnung, die nicht in Betracht kommen, geändert.

Zur Reduction der gemessenen Positionswinkel und Distanzen wurde die Methode des Herrn Staatsraths von Struve (*Beobachtungen des Halley-schen Cometen*, S. 84 u. 85) angewandt.

Die im vorhergehenden Paragraph gegebenen Zeiten sind schon um die Zeit, welche das Licht gebraucht, vom Cometen bis zur Erde zu gelangen, verringert; so dass weiter keine Aberration des Cometen zu berücksichtigen ist. Zur Berechnung dieser Zeit wurde die Struvesche Aberrations-Constante 20″,45 angewandt.

§. 8.

Die Sterne, mit welchen der Comet verglichen ist, wurden, wenn sie hell genug waren, von Herrn Dr. Sabler am Meridiankreise der hiesigen Sternwarte beobachtet; wenn sie aber für dieses Instrument zu schwach waren, wurden sie mit Hülfe des Refractors mit hellern Sternen verglichen und diese letztern dann von Herrn Dr. Sabler beobachtet. Ausser diesen bestimmte Sabler auch noch die Sterne, womit Herr Professor Argelander den Cometen am 27. Januar und 8. Februar verglichen hat, von denen die letztere deshalb interessant ist, weil es die späteste von den bisher bekannt gewordenen Beobachtungen ist. Folgendes sind die einzelnen, auf Januar 1, 1840 reducirten, Oerter der Sterne, wie sie aus Sabler's Beobachtungen hervorgehen:

Stern *a*.

		AR.	Decl.
1840.	Mai 29.	$14^h 11' 31'',33$	$+ 1^\circ 7' 26'',8$
	Juni 3.	31,33	27,2
1842.	Apr. 26.	31,12	27,6
	Mai 4.	31,20	26,9
1840.		$14^h 11' 31'',245$	$+ 1^\circ 7' 27'',12$

Stern *b*

	AR.	Decl.
1840. Mai 27.	$14^h21'41''67$	$+ 1°32'43''2$
Mai 29.	41,41	42,1
Juni 3.	41,42	42,9
1841. Apr. 26.	41,41	41,9
1840.	$14^h21'41''478$	$+ 1°32'42''53$

Stern ad *c*

1841. Mai 20.	$14^h30'\ 7''41$	$+ 1°34'49''1$
Mai 24.	7,49	48,2
1842. Apr. 25.	7,22	49,2
Mai 2.	7,23	48,0
1840.	$14^h30'\ 7''338$	$+ 1°34'48''62$

Stern *e*

1840. Mai 27.	$14^h51'52''56$	$+ 2°15'49''9$
1841. Mai 20.	52,30	50,1
Mai 24.	52,37	49,3
1842. Apr. 25.	52,29	50,2
1840.	$14^h51'52''380$	$+ 2°15'49''87$

Stern *f*

1840. Mai 27.	$15^h0'50''58$	$+ 2°18'20''6$
Juni 3.	50,49	20,9
1842. Apr. 25.	50,32	21,1
Mai 4.	50,27	19,2
1840.	$15^h0'50''415$	$+ 2°18'20''45$

Stern ad *g*

		AR.	Decl.
1841.	Mai 20.	$15^h\ 7'53''{,}57$	$+\ 2°37'36''{,}0$
	Mai 24.	53,54	36,8
1842.	Apr. 25.	53,39	36,6
	Mai 4.	53,36	34,0
1840.		$15^h\ 7'53''{,}465$	$+\ 2°37'35''{,}85$

Stern *h*

1841.	Mai 20.	$15^h22'\ 8''{,}41$	$+\ 2°52'55''{,}6$
	Mai 24.	8,42	56,0
1842.	Apr. 25.	8,35	56,2
	Mai 4.	8,11	57,4
1840.		$15^h22'\ 8''{,}323$	$+\ 2°52'56''{,}30$

Stern *k*

1840.	Mai 27.	$15^h32'\ 1''{,}67$	$+\ 3°\ 4'50''{,}5$
	Mai 29.	1,34	50.3
	Juni 3.	1,51	52,0
1842.	Apr. 25.	1,37	51,6
1840.		$15^h32'\ 1''{,}473$	$+\ 3°\ 4'51''{,}10$

Stern *l*.

1840.	Juni 6.	$15^h35'59''{,}41$	$+\ 3°1'56''{,}9$
	Juni 7.	59,44	56,8
	Juni 17.	59,38	56,7
	Juni 22.	59,38	57,5
1840.		$15^h35'59''{,}403$	$+\ 3°1'56''{,}98$

Stern *m*

		AR.	Decl.
1840.	Juni 6.	$17^h0'$ 1,″00	+ 3° 4′31,″2
	Juni 7.	1,03	30,3
	Juni 17.	1,01	31,1
	Juni 22.	1,00	31,0
1840.		$17^h0'$ 1,″010	+ 3° 4′30,″90

Stern ad *n*

1840.	Juni 22.	$17^h39'10,''65$	+ 1°53′32,″7
	Juni 26.	10,67	30,8
	Juli 4.	10,61	29,6
	« 13.	10,60	32,1
	« 19.	10,68	30,6
1840.		$17^h39'10,''642$	+ 1°53′31,″45

Stern ad *o*.

1840.	Juni 26.	$17^h48'0,''45$	+ 1°27′43,″5
	Juli 4.	0,31	42,6
1842.	Juni 7.	0,33	44,0
	« 22.	0,47	44,4
1840.		$17^h48'0,''390$	+ 1°27′43,62

Stern *p*

1840.	Juli 4.	$18^h40'59,''61$	— 1°9′17,″4
	« 13.	59,86	15,6
	« 14.	59,73	15,4
	« 30.	59,78	15,4
1840.		$18^h40'59,''745$	— 1°9′15,″95

Stern *r*.

	AR.		Decl.
1840. Juli 14.	$18^h55'50''{,}64$	—	$2°15'37''{,}3$
« 19.	50,91		38,1
« 30.	50,77		37,3
1842. Juni 22.	50,89		37,3
1840.	$18^h55'50''{,}802$	—	$2°15'37''{,}50$

Stern *s*.

1840. Juli 19.	$19^h0'32''{,}02$	—	$2°32'12''{,}5$
« 25.	31,63		10,7
« 30.	31,69		11,0
1842. Juni 22.	31,98		10,2
1840.	$19^h0'31''{,}830$	—	$2°32'11''{,}10$

Stern δ Arg.

1841. Aug. 22.	$19^h17'4''{,}99$	—	$4°2'20''{,}6$
« 24.	5,09		22,6
Sept. 14.	4,95		20,8
1840.	$19^h17'5''{,}010$	—	$4°2'21''{,}33$

Stern ε Arg.

1841. Aug. 22.	$19^h21'57''{,}26$	—	$3°30'29''{,}1$
» 24.	57,34		31,3
Sept. 14.	57,18		31,2
1840.	$19^h21'57''{,}260$	—	$3°30'30''{,}53$

*

Stern ζ Arg.

1841. Aug.	22.	$19^h 56' 48,''92$	
«	23.	49,07 —	$6°14'42,''0$
Sept.	20.	49,12	43,4
1840.		$19^h 56' 49,''037$ —	$6°14'42,''70$

Stern η Arg.

1841. Aug.	22.	$20^h 2' 34,''24$ —	$6°33'22,''3$
«	23.	34,24	23,5
Sept.	20.	34,17	23,2
1840.		$20^h 2' 34,''217$ —	$6°33'23,00$

Die Rectascensionen beruhen auf Struve's Fundamental-Catalog.

Aus Messungen, die mit dem Refractor angestellt sind, folgt ferner:

AR. c = AR. ad c +	$26'18,''94$,	mit dem wahrsch. Fehler			$0,''37$
Decl. c = Decl. ad c +	4 30,31	«	«	«	0,20
AR. g = AR. ad g +	36 34,19	«	«	«	0,28
Decl. g = Decl. ad g +	39,54	«	«	«	0,17
AR. n = AR. ad n —	3 54,40	«	«	«	0,54
Decl. n = Decl. ad n +	4 51,81	«	«	«	0,10
AR. o = AR. ad o +	25 16,19	«	«	«	0,46
Decl. o = Decl. ad o +	2 35,02	«	«	«	0,24.

Aus den Abweichungen der einzelnen Beobachtungen von dem arithmetischen Mittel aus mehreren folgt für den wahrscheinlichen Fehler einer einmal von Dr. Sabler beobachteten Rectascension $1,''40$, einer Declination $0,''64$. Zu dem letztern Fehler kommt noch der Theilungsfehler des Instruments, der bis jetzt noch nicht bestimmt, wahrscheinlich aber sehr klein und für alle Sterne nahezu derselbe seyn wird, da die Declinationen höchstens um 6° von einander verschieden sind.

§. 9.

Substituirt man in die Positionen des Cometen, welche im 6^ten^ Paragraph gegeben sind, für die scheinbaren Rectascensionen und Declinationen der Vergleichsterne ihre Werthe, welche aus den im vorhergehenden Paragraph gegebenen mittlern Oertern folgen, so erhält man nachstehende scheinbare Rectascensionen und Declinationen des Cometen:

	Mittl. Zeit Pulk.	AR.	Decl.
1839. Dec. 12.	$17^h 48' 54'',2$	213° 5′ 30″,44	+ 1° 5′ 3″,40
« 13.	19 29 25,2	215 43 40,72	+ 1 24 11,71
« 14.	17 50 52,0	218 1 9,63	+ 1 40 7,73
« 16.	17 37 50,5	222 52 35,85	+ 2 11 0,58
« 17.	17 38 47,0	225 17 6,92	+ 2 24 46,34
« 18.	17 9 47,6	227 37 16,52	+ 2 36 57,73
« 19.	18 15 31,8	230 4 45,26	+ 2 48 29,20
« 20.	18 26 24,9	232 24 29,05	+ 2 57 58,41
« 21.	18 12 21,7	234 39 29,98	+ 3 5 56,65
« 31.	18 11 50,3	254 48 15,75	+ 3 2 31,36
1840. Jan. 6.	18 16 51,3	264 36 55,17	+ 1 59 35,32
« 8.	18 18 31,7	267 33 3,38	+ 1 31 48,89
« 18.	18 2 53,7	280 10 30,63	+ 1 9 2,73
« 22.	18 59 10,4	284 29 53,32	— 2 15 59,28
« 23.	18 28 45,4	285 29 30,41	— 2 31 46,99

§. 10.

Für die Zeiten, worauf die einzelnen Beobachtungen jedes Tages reducirt sind, erhält man aus den Elementen des §. 3, nach Anbringung der im 5^ten^ Paragraph gegebenen Störungen, folgende berechnete Oerter des Cometen:

	Mittl. Pulk. Zeit	AR.	Decl.
1839. Dec. 12.	$17^h 48' 54''{,}2$	213° 5′ 33″,84	+ 1° 5′ 2″,93
« 13.	19 29 25,2	215 43 42,80	+ 1 24 13,07
« 14.	17 50 52,0	218 1 8,31	+ 1 40 5,69
« 16.	17 37 50,5	222 52 33,79	+ 2 11 59,05
« 17.	17 38 47,0	225 17 11,70	+ 2 24 43,63
« 18.	17 9 47,6	227 37 14,00	+ 2 36 54,23
« 19.	18 15 31,8	230 4 38,60	+ 2 48 24,81
« 20.	18 26 24,9	232 24 26,74	+ 2 57 59,32
« 21.	18 12 21,7	234 39 29,44	+ 3 5 54,38
« 31.	18 11 50,3	254 48 13 10	+ 3 2 31,74
1840. Jan. 6.	18 16 51,3	264 36 51,37	+ 1 59 33,21
« 8.	18 18 31,7	267 32 58,36	+ 1 31 50,35
« 18.	18 2 53,7	280 10 30,98	+ 1 9 10,78
« 22.	18 59 10,4	284 29 57,17	— 2 16 0,96
« 23.	18 28 45,4	285 29 29,73	— 2 31 51 09

Bei der Verwandlung der Pulkowaer Zeit in Berliner Zeit, worin die Perihelzeit des Cometen angegeben ist, wurde der Längen-Unterschied zwischen Pulkowa und Berlin $= 1^h 7' 43$ angenommen.

Vergleicht man diese berechneten Oerter mit den beobachteten und berechnet man für die Beobachtungszeiten die Differential-Quotienten von α und δ nach §. 4, indem man der Bequemlichkeit der Rechnung wegen:

$$\Delta \Omega = 4u$$
$$\Delta i = 4v$$
$$\Delta \Pi = 2w$$
$$\Delta e = 4x$$
$$\Delta T = 20y$$
$$\Delta q = z$$

setzt, so erhält man folgende Bedingungs-Gleichungen:

Aus den Rectascensionen:

1839. Dec. 12,7. $+0{,}32u+0{,}33v+0{,}88w-1{,}72x-1{,}12y+0{,}50z+3''{,}40+0{,}833\Delta\odot+1{,}753\Delta R=0$
" 13,8. $+0{,}23u+0{,}39v+0{,}84w-1{,}61x-1{,}09y+0{,}18z+2{,}08+0{,}856\Delta\odot+1{,}704\Delta R=0$
" 14,7. $+0{,}14u+0{,}45v+0{,}81w-1{,}50x-1{,}07y+0{,}06z-1{,}32+0{,}874\Delta\odot+1{,}658\Delta R=0$
" 16,7. $0u+0{,}58v+0{,}75w-1{,}29x-1{,}02y-0{,}16z-2{,}06+0{,}907\Delta\odot+1{,}554\Delta R=0$
" 17,7. $-0{,}06u+0{,}65v+0{,}72w-1{,}18x-0{,}98y-0{,}26z+0{,}78+0{,}920\Delta\odot+1{,}499\Delta R=0$
" 18,7. $-0{,}11u+0{,}72v+0{,}69w-1{,}08x-0{,}95y-0{,}36z-2{,}52+0{,}930\Delta\odot+1{,}445\Delta R=0$
" 19,7. $-0{,}14u+0{,}79v+0{,}66w-0{,}97x-0{,}92y-0{,}44z-6{,}66+0{,}938\Delta\odot+1{,}387\Delta R=0$
" 20,7. $-0{,}17u+0{,}85v+0{,}64w-0{,}88x-0{,}89y-0{,}53z-2{,}51+0{,}944\Delta\odot+1{,}332\Delta R=0$
" 21,7. $-0{,}18u+0{,}92v+0{,}61w-0{,}78x-0{,}85y-0{,}60z-0{,}54+0{,}946\Delta\odot+1{,}278\Delta R=0$
" 31,7. $+0{,}06u+1{,}37v+0{,}47w-0{,}14x-0{,}68y-0{,}99z-2{,}65+0{,}885\Delta\odot+0{,}821\Delta R=0$

1840. Jan. 6,7. $+0{,}39u+1{,}45v+0{,}78w+0{,}08x-0{,}77y-1{,}25z-3{,}80+0{,}809\Delta\odot+0{,}650\Delta R=0$
" 8,7. $+0{,}50u+1{,}45v+0{,}87w+0{,}16x-0{,}82y-1{,}40z-5{,}02+0{,}783\Delta\odot+0{,}608\Delta R=0$
" 18,7 $+1{,}03u+1{,}31v+1{,}07w+0{,}33x-0{,}75y-2{,}05z+0{,}55+0{,}668\Delta\odot+0{,}479\Delta R=0$
" 22,7. $+1{,}21u+1{,}22v+1{,}05w+0{,}26x-0{,}63y-2{,}12z+3{,}85+0{,}629\Delta\odot+0{,}454\Delta R=0$
" 23,7. $+1{,}26u+1{,}21v+1{,}04w+0{,}24x-0{,}60y-2{,}13z-0{,}68+0{,}620\Delta\odot+0{,}449\Delta R=0$

Aus den Declinationen:

1839. Dec. 12,7. $-1{,}07u+0{,}85v+0{,}99w+0{,}37x-0{,}29y+2{,}51z-0''{,}47-0{,}064\Delta\odot-1{,}062\Delta R=0$
" 13,8. $-1{,}09u+0{,}92v+0{,}94w+0{,}34x-0{,}28y+2{,}44z+1{,}56-0{,}050\Delta\odot-1{,}071\Delta R=0$
" 14,7. $-1{,}10u+0{,}99v+0{,}88w+0{,}31x-0{,}26y+2{,}38z-2{,}04-0{,}039\Delta\odot-1{,}077\Delta R=0$
" 16,7. $-1{,}11u+1{,}12v+0{,}77w+0{,}26x-0{,}23y+2{,}24z-1{,}33-0{,}015\Delta\odot-1{,}084\Delta R=0$
" 17,7. $-1{,}11u+1{,}19v+0{,}71w+0{,}23x-0{,}20y+2{,}17z-2{,}71-0{,}005\Delta\odot-1{,}083\Delta R=0$
" 18,7. $-1{,}10u+1{,}24v+0{,}65w+0{,}22x-0{,}19y+2{,}10z-3{,}50+0{,}007\Delta\odot-1{,}081\Delta R=0$
" 19,7. $-1{,}09u+1{,}29v+0{,}59w+0{,}19x-0{,}16y+2{,}03z-4{,}39+0{,}016\Delta\odot-1{,}076\Delta R=0$
" 20,7. $-1{,}07u+1{,}34v+0{,}54w+0{,}18x-0{,}15y+1{,}96z+0{,}91+0{,}025\Delta\odot-1{,}070\Delta R=0$
" 21,7. $-1{,}05u+1{,}38v+0{,}48w+0{,}15x-0{,}12y+1{,}89z-2{,}27+0{,}033\Delta\odot-1{,}061\Delta R=0$
" 31,7. $-0{,}76u+1{,}57v-0{,}12w+0{,}05x+0{,}21y+1{,}31z+0{,}38+0{,}088\Delta\odot-0{,}887\Delta R=0$

1840. Jan. 6,7. $-0{,}57u+1{,}53v-0{,}58w-0{,}06x+0{,}56y+1{,}36z-2{,}11+0{,}106\Delta\odot-0{,}749\Delta R=0$
" 8,7. $-0{,}51u+1{,}51v-0{,}75w-0{,}13x+0{,}67y+1{,}48z+1{,}46+0{,}110\Delta\odot-0{,}703\Delta R=0$
" 18,7. $-0{,}23u+1{,}32v-1{,}06w-0{,}32x+0{,}74y+2{,}07z-3{,}05+0{,}129\Delta\odot-0{,}495\Delta R=0$
" 22,7. $-0{,}14u+1{,}24v-1{,}02w-0{,}26x+0{,}63y+2{,}05z-1{,}68+0{,}135\Delta\odot-0{,}424\Delta R=0$
" 23,7. $-0{,}12u+1{,}23v-1{,}01w-0{,}25x+0{,}60y+2{,}04z-4{,}20+0{,}137\Delta\odot-0{,}406\Delta R=0$

Wenn die Fehler der aus dem *Naut. Alm.* genommenen Sonnenörter nicht constant sind, sondern sich mit der Zeit ändern; so haben auch die in diesen Bedingungs-Gleichungen vorkommenden $\Delta \odot$ und ΔR in den verschiedenen Gleichungen verschiedene Werthe; solche Werthe nämlich, welche den Zeiten entsprechen, die den Gleichungen beigeschrieben sind. Wir werden daher diesen Grössen $\Delta \odot$ und ΔR in der Folge die Form

$$s + s' t + s'' t^2$$

und

$$r + r' t + r'' t^2$$

geben. Hierin bezeichnen s und r die für den 12. Dec. 0 Uhr geltenden Werthe von $\Delta \odot$ und ΔR, und t die seit Dec. 12, 0 U. verflossene Zeit, für deren Einheit 40 mittlere Sonnentage angenommen werden.

§. 11.

Hätten auf die Beobachtungen keine andere Fehlerquellen eingewirkt, als solche, welche die Uebereinstimmung der einzelnen Messungen jedes Tages stören; so könnte man aus dem wahrscheinlichen Fehler, wie er aus der Uebereinstimmung der einzelnen Messungen folgt, und aus dem wahrscheinlichen Fehler der Position des Vergleichsterns, den wahrscheinlichen Fehler der für jeden Beobachtungstag gefundenen Rectascension und Declination des Cometen, folglich auch das Gewicht jeder einzelnen Bedingungs-Gleichung ableiten. Es scheinen aber ausser diesen Fehlerquellen noch andere vorhanden gewesen zu seyn, die grössere Fehler erzeugt haben, welche aber für alle Messungen eines einzelnen Tages beinahe constant waren. Diese Fehler können zum Theil dadurch entstanden seyn, dass der Kern des Cometen nicht immer ein gleiches Ansehen hatte und daher nicht jeden Tag derselbe Punkt für die Mitte des Kerns genommen wurde. Die gemessenen Declinations-Unterschiede und Distanzen können auch durch eine kleine Entfernung der Fäden vom Focus des Objectivs und daher entstehende Parallaxe etwas fehlerhaft werden. Wegen der Ungewissheit über

die Grösse der letztgenannten Fehler, haben wir den beobachteten Rectascensionen und Declinationen für die meisten Tage ein gleiches Gewicht ($=1$) beigelegt (auch die Gleichungen für die Rectascensionen nicht mit Cos δ multiplicirt, weil die Declinationen nicht über 5° gehen). Nur den am 13. und 17. December und 18. Januar beobachteten Rectascensionen und Declinationen wurde das Gewicht $\frac{1}{4}$ und der Beobachtung vom 22. Januar das Gewicht $\frac{1}{2}$ beigelegt, weil diese Beobachtungen nicht so sicher sind, als die übrigen, wie man aus den Bemerkungen ersehen wird, welche den Beobachtungen beigefügt sind (§. 6).

Werden nun die Bedingungs-Gleichungen für den 13. und 17. Decbr. und 18. Januar mit $\frac{1}{2}$ und die Bedingungs-Gleichungen für den 22. Januar mit $\sqrt{\frac{1}{2}}$ multiplicirt, so erhält man, durch Anwendung der Methode der kleinsten Quadrate, folgende Finalgleichungen:

$$+15{,}28u - 3{,}97v - 1{,}69w - 1{,}50x - 1{,}44y - 26{,}06z + 15{,}91 + 2{,}18s + 1{,}96s' + 1{,}98s'' - 12{,}91r + 3{,}81r' + 2{,}42r'' = 0$$
$$-3{,}97u + 32{,}47v + 10{,}26w - 3{,}40x - 7{,}38y + 18{,}17z - 30{,}16 + 10{,}81s + 5{,}39s' + 5{,}39s'' + 3{,}08r - 0{,}67r' - 0{,}24r'' = 0$$
$$-1{,}69u + 10{,}26v + 14{,}19w - 4{,}09x - 11{,}28y - 1{,}49z - 15{,}44 + 7{,}91s + 2{,}89s' + 1{,}99s'' - 7{,}20r + 4{,}00r' + 3{,}23r'' = 0$$
$$-1{,}50u - 3{,}40v - 4{,}09w + 12{,}16x + 7{,}76y + 3{,}14z + 6{,}36 - 8{,}32s - 0{,}70s' + 0{,}18s'' + 16{,}30r - 1{,}25r' + 0{,}34r'' = 0$$
$$-1{,}44u - 7{,}38v - 11{,}28w + 7{,}76x + 11{,}52y + 7{,}54z + 15{,}01 - 9{,}49s - 2{,}74s' - 1{,}57s'' + 14{,}06r - 4{,}21r' - 2{,}58r'' = 0$$
$$-26{,}06u + 18{,}17v - 1{,}49w + 5{,}14x + 7{,}54y + 62{,}17z - 25{,}00 - 6{,}80s - 4{,}39s' - 3{,}56s'' + 30{,}76r - 10{,}72r' - 7{,}05r'' = 0.$$

Hieraus folgt:

$$u = -0{,}091 - 0{,}106s - 0{,}507s' - 0{,}398s'' - 0{,}207r - 0{,}054r' - 0{,}022r'',$$ mit dem wahrscheinlichen Fehler 1,090
$$v = +1{,}103 - 0{,}306s - 0{,}229s' - 0{,}191s'' + 0{,}092r + 0{,}039r' + 0{,}009r'',$$ " " " " 0,343
$$w = -3{,}954 + 0{,}227s + 0{,}076s' - 0{,}209s'' + 0{,}692r + 0{,}081r' - 0{,}405r'',$$ " " " " 2,052
$$x = +5{,}124 + 0{,}244s - 0{,}179s' - 0{,}069s'' + 0{,}656r - 0{,}258r' - 0{,}065r'',$$ " " " " 1,327
$$y = -13631 + 0{,}626s + 0{,}255s' - 0{,}171s'' + 1{,}359r + 0{,}583r' - 0{,}204r'',$$ " " " " 3,181
$$z = +1{,}222 + 0{,}072s - 0{,}011s' - 0{,}055s'' - 0{,}200r + 0{,}083r' + 0{,}120r'',$$ " " " " 0,677;

folglich

$$\Delta\Omega = 4u = -0''{,}36 - 0{,}42s - 1{,}25s' - 1{,}59s'' - 0{,}83r - 0{,}22r' - 0{,}09r'',$$ mit dem wahrscheinlichen Fehler 4″,36;
$$\Delta i = 4v = +4{,}41 - 1{,}22s - 0{,}92s' - 0{,}76s'' + 0{,}37r + 0{,}16r' + 0{,}04r'',$$ " " " " 1,38;
$$\Delta\Pi = 2w = -17{,}91 + 0{,}45s + 0{,}15s' - 0{,}42s'' + 1{,}38r + 0{,}16r' - 0{,}81r'',$$ " " " " 4,10;

m. d. w. F.

$\Delta e = 4x = +0{,}0002050 + 0{,}0000093s - 0{,}0000072s' - 0{,}00000028s'' + 0{,}000262r - 0{,}0000103r' - 0{,}0000026r''$, 0,0000531;

$\Delta T = 20y = -0{,}002726 + 0{,}000125\ s + 0{,}000051\ s' - 0{,}000034\ s'' + 0{,}000272\ r + 0{,}000117\ r' - 0{,}000041\ r''$, 0,000636;

$\Delta q = z = +0{,}0000122 + 0{,}0000007s - 0{,}0000001s' - 0{,}0000004s'' + 0{,}0000020r + 0{,}0000003r' + 0{,}0000012r''$, 0,0000063.

Der wahrscheinliche Fehler einer beobachteten Rectascension oder Declination des Cometen, deren Gewicht $= 1$, ist hiernach $= 1''{,}40$.

§. 12.

Verbessert man die im 3ten Paragraph gegebenen Elemente um die gefundenen Werthe von $\Delta\Omega$, Δi, ...; so erhält man folgende wahrscheinlichste Elemente:

Durchgang durch's Perihel (nach mittl. Pulkowaer Zeit):

m. d. w. F.

$= 1840,\ \text{Jan.}\ 4,\ 510417 + 0{,}000125s + 0{,}000051s' - 0{,}000034s'' + 0{,}000272r + 0{,}000117r' - 0{,}000041r''$, 0,000636;

Logarithmus der kleinsten Entfernung:

$= 9{,}7915017 + 0{,}0000005\,s - 0{,}0000001\,s' - 0{,}0000002\,s'' + 0{,}0000014\,r + 0{,}0000006\,r' + 0{,}0000003\,r''$, 0,0000048;

Länge des aufsteigenden Knotens (vom mittl. Aequin. Jan. 1, 1840):

$= 119^\circ 57' 45''{,}64 - 0{,}42s - 1{,}23s' - 1{,}59s'' - 0{,}83r - 0{,}22r' - 0{,}09r''$, ... 4″,36;

Neigung der Bahn:

$= 55^\circ 5' 32''{,}41 - 1{,}22s - 0{,}92s' - 0{,}76s'' + 0{,}37r + 0{,}16r' + 0{,}04r''$, ... 1,38;

Abstand des Perihels vom aufsteigenden Knoten:

$= 72^\circ 14' 4''{,}09 + 0{,}45s + 0{,}15s' - 0{,}42s'' + 1{,}58r + 0{,}16r' - 0{,}81r''$, ... 4,16;

Excentricität:

$= 1{,}0002050 + 0{,}0000093\,s - 0{,}0000072\,s' - 0{,}0000023\,s'' + 0{,}0000262\,r - 0{,}0000103\,r' - 0{,}0000026r''$, 0,0000531;

Bewegung direct.

Diese Elemente gelten für den 1. Januar 1840. Die für irgend eine andere Zeit, während der Dauer der Sichtbarkeit des Cometen, geltenden Elemente erhält man, wenn man die im 5ten Paragraph gegebenen, durch die Störungen hervorgebrachten Aenderungen anbringt. Die Werthe von r, r' und r'', die in diesen Elementen als unbekannte Grössen vorkommen,

lassen sich erst dann bestimmen, wenn die Gleichungen der Sonnenbewegung genauer bekannt sind; denn aus Sonnen-Beobachtungen, die in dem Zeitraum der Cometen-Beobachtungen angestellt sind, können sie natürlich nicht abgeleitet werden. Dagegen lassen sich die Werthe von s, s', s'' direct aus Beobachtungen der Sonne bestimmen: wir haben zu diesem Zweck die Greenwicher Beobachtungen benutzt, und daraus, mit gehöriger Berücksichtigung des Unterschiedes der Fundamental-Cataloge, auf denen die Rectascensionen der Vergleichsterne (§. 8) und die Greenwicher Sonnenörter beruhen, $s = 2''4$ gefunden, indem wir s' und s'', die nach denselben Beobachtungen ganz unbedeutend zu seyn scheinen, $= 0$ setzten. Substituirt man diesen Werth von s in den für die Excentricität gefundenen Werth, so erhält man dafür $1{,}0002285 + 0{,}0000262\,r + \ldots$ Sind r, r', r'' sämmtlich $= 0$, so ist die Abweichung der Excentricität von der Einheit 4,3mal so gross, als der wahrscheinliche Fehler dieser Excentricität; wenn dagegen $r = 1\frac{1}{2}$, welches einer Aenderung des Sonnenorts von etwa $3''$ entspricht und wohl der grösste Werth ist, den r haben kann, und wenn dieser Werth so wirkt, dass er die gefundene Excentricität verkleinert; so erhält man für den kleinsten Werth, den die Excentricität möglicher Weise erlangen kann, 1,0001892; in welchem Falle die Abweichung von der Einheit also immer noch 3,6mal so gross ist, als der wahrscheinliche Fehler. Im ersten Falle (wenn $r = 0$) ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Bahn nicht hyperbolisch sey $= \frac{1}{270}$, im andern Falle (wenn $r = -1\frac{1}{2}$) $= \frac{1}{61}$. So geringe also die Abweichung der Excentricität von der Einheit auch ist, so ist es doch höchst wahrscheinlich, dass diese Bahn wirklich hyperbolisch sey; denn wenn gleich das Gegentheil nicht unmöglich ist, so ist die Wahrscheinlichkeit dafür doch sehr geringe und wird $\frac{1}{61}$ nicht übersteigen.

Die gefundenen Elemente stellen, wenn man die im *Nant. Alm.* gegebenen Sonnenörter als richtig ansieht, die zum Grunde gelegten Beobachtungen so dar:

	AR.	Decl.	Gewicht
1839. Dec. 12.	+ 2″,68	+ 0″,61	1
« 13.	+ 1,88	+ 2,60	$\frac{1}{4}$
« 14.	— 1,12	— 0,69	1
« 16.	— 1,04	+ 0,12	1
« 17.	+ 6,06	— 1,12	$\frac{1}{4}$
« 18.	— 0,92	— 1,57	1
« 19.	— 4,65	— 2,51	1
« 20.	— 0,11	+ 3,01	1
« 21.	+ 1,88	— 0,24	1
« 31.	+ 1,99	+ 2,24	1
Jan. 6.	+ 0,16	— 1,46	1
« 8.	— 0,97	+ 1,72	1
« 18.	+ 1,64	— 6,28	$\frac{1}{4}$
« 22.	+ 3,10	+ 1 34	$\frac{1}{2}$
« 23.	— 2,22	— 0,76	1

Diese Differenzen an die Beobachtungen angebracht geben die berechneten Oerter.

Multiplicirt man die Fehler, deren Gewicht $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{2}$, mit $\frac{1}{2}$ und $\sqrt{2}$; so ist die Summe der Quadrate der übrig gebliebenen Fehler der Rectascensionen und Declinationen $=$ 103,1. Die Bedingungs-Gleichungen geben hiefür 104,2.

§. 13.

Aus den im vorhergehenden Paragraph gegebenen Elementen wurde, unter der Annahme, dass s, s', s'', r, r', r'' sämmtlich $= 0$ seyen, eine Ephemeride des Cometen für die ganze Dauer der angestellten Beobachtungen berechnet, die wir hier mittheilen, da sie zur Vergleichung von Beobachtungen sowohl mit diesen Elementen, als auch, wenn man die §. 4

gegebenen Differential-Quotienten von α und δ berücksichtigt, mit andern, die etwas davon verschieden sind, dienen kann. Diese Ephemeride gilt für mittlere Berliner Zeit. Die zweite und dritte Columne enthalten die scheinbaren AR. und Decl. des Cometen, an welche aber die Aberration noch nicht angebracht ist; um sie also mit Beobachtungen zu vergleichen, hat man von den Zeiten der Beobachtungen die Zeit abzuziehen, welche das Licht gebraucht, vom Cometen bis zur Erde zu gelangen. Diese letztere Zeit, welcher die neueste Struvesche Aberrations-Constante 20″,45 zum Grunde liegt, enthält die vierte Columne. Die fünfte Columne endlich enthält die Horizontal-Parallaxe des Cometen.

Mittl. Berlin. Zeit	Scheinbare AR.		Scheinbare Decl.		A		H. P.
1839.							
Dec. 2,00	187°57′51″,1	32′15″,4	−2°24′39″,8	+4′38″,9	6′51″,9	−1″,2	10″,37
2,25	188 30 6,5	32 26,7	−2 20 0,9	+4 40,9	6 50,7	−1,1	10,40
2,50	189 2 33,2	32 37,9	−2 15 20,0	+4 42,8	6 49,6	−1,1	10,43
2,75	189 35 11,1	32,48,9	−2 10 37,2	+4 44,6	6 48,5	−1,1	10,46
3,00	190 8 0,0	32 59,8	−2 5 52,6	+4 46,6	6 47,5	−1,0	10,48
3,25	190 40 59,8	33 10,6	−2 1 6,0	+4 48,2	6 46,5	−1,0	10,51
3,50	191 14 10,4	33 21,1	1 56 17,8	+4 49,8	6 45,5	−1,0	10,54
3,75	191 47 31,5	33 31,5	−1 51 28,0	+4 51,5	6 44,5	−1,0	10,57
4,00	192 21 3,0	33 41,8	−1 46 36,5	+4 52,9	6 43,6	−0,9	10,59
4,25	192 54 44,8	33 51,8	−1 41 43,6	+4 54,3	6 42,7	−0,9	10,62
4,50	193 28 36,6	34 1,8	−1 36 49,3	+4 55,6	6 41,8	−0,9	10,64
4,75	194 2 38,4	34 11,4	−1 31 53,7	+4 56,8	6 40,9	−0,9	10,66
5,00	194 36 49,8	34′21,0	−1 26 56,9	+4 58,0	6 40,1	−0,8	10,68
5,25	195 11 10,8	34 30,1	−1 21 58,9	+4 58,9	6 39,3	−0,8	10,70
5,50	195 45 40,9		−1 17 0,0		6 38,5	−0,8	10,72

Mittl. Berlin. Zeit	Scheinbare AR.		Scheinbare Decl.		A		H. P.
1839.							
Dec. 5,50	195°45′40″,9	34′39″,3	−1°17′ 0″,0	+4′59″,8	6′38″,5	−0″,8	10″,72
5,75	196 20 20,2	34 48,1	−1 12 0,2	+5 0,7	6 37,7	−0,7	10,74
6,00	196 55 8,3	34 56,7	−1 6 59,5	+5 1,3	6 37,0	−0,7	10,76
6,25	197 30 5,0	35 5,0	−1 1 58,2	+5 1,9	6 36,3	−0,6	10,78
6,50	198 5 10,0	35 13,2	−0 56 56,3	+5 2,5	6 35,7	−0,6	10,79
6,75	198 40 23,2	35 21,0	−0 51 53,8	+5 2,7	6 35,1	−0,5	10,81
7,00	199 15 44,2	35 28,6	−0 46 51,1	+5 3,1	6 34,6	−0,5	10,82
7,25	199 51 12,8	35 36,0	−0 41 48,0	+5 3,1	6 34,1	−0,5	10,84
7,50	200 26 48,8	45 43,0	−0 36 44,9	+5 3,2	6 33,6	−0,5	10,85
7,75	201 2 31,8	35 49,8	−0 31 41,7	+5 3,0	6 33,1	−0,4	10,87
8,00	201 38 21,6	35 56,3	−0 26 38,7	+5 2,9	6 32,7	−0,4	10,88
8,25	202 14 17,9	36 2,5	−0 21 35,8	+5 2,4	6 32,3	−0,4	10,89
8,50	202 50 20,4	36 8,3	−0 16 33,4	+5 2,0	6 31,9	−0,3	10,90
8,75	203 26 28,7	36 13,9	−0 11 31,4	+5 1,3	6 31,6	−0,3	10,91
9,00	204 2 42,6	36 19,2	−0 6 30,1	+5 0,6	6 31,3	−0,3	10,92
9,25	204 39 1,8	36 24,1	−0 1 29,5	+4 59,7	6 31,0	−0,2	10,93
9,50	205 15 25,9	36 28,7	+0 3 30,2	+4 58,7	6 30,8	−0,2	10,93
9,75	205 51 54,6	36 33,0	+0 8 28,9	+4 57,5	6 30,6	−0,1	10,94
10,00	206 28 27,6	36 37,0	+0 13 26,4	+4 56,3	6 30,5	−0,1	10,94
10,25	207 5 4,6	36 40,7	+0 18 22,7	+4 54,8	6 30,4	−0,1	10,94
10,50	207 41 45,3	36 43,9	+0 23 17,5	+4 53,3	6 30,3	0	10,94
10,75	208 18 29,2	36 46,9	+0 28 10,8	+4 51,5	6 30,3	0	10,94
11,00	208 55 16,1	36 49,6	+0 33 2,3	+4 49,7	6 30,3	0	10,94
11,25	209 32 5,7	36 51,8	+0 37 52,0	+4 47,8	6 30,4	+0,1	10,94
11,50	210 8 57,5	36 53,8	+0 42 39,8	+4 45,6	6 30,5	+0,1	10,94
11,75	210 45 51,3		+0 47 25,4				

Mittl. Berlin. Zeit	Scheinbare AR.		Scheinbare Decl.		A		H. P.
1839.							
Dec. 11,75	210°45′51″,3	36′55″,3	+0°47′25″,4	+4′43″,4	6′30″,5	+0,2	10″,94
12,00	211 22 46,6	36 56,6	+0 52 8,8	+4 41,1	6 30,7	+0,2	10,93
12,25	211 59 43,2	36 57,4	+0 56 49,9	+4 38,5	6 30,9	+0,2	10,93
12,50	212 36 40,6	36 58,0	+1 1 28,4	+4 35,8	6 31,1	+0,2	10,92
12,75	213 13 38,6	36 58,2	+1 6 4,2	+4 33,1	6 31,3	+0,3	10,92
13,00	213 50 36,8	36 58,0	+1 10 37,3	+4 30,1	6 31,6	+0,3	10,91
13,25	214 27 34,8	36 57,5	+1 15 7,4	+4 27,2	6 31,9	+0,4	10,90
13,50	215 4 32,3	36 56,6	+1 19 34,6	+4 23,9	6 32,3	+0,4	10,89
13,75	215 41 28,9	36 55,5	+1 23 58,5	+4 20,7	6 32,7	+0,4	10,88
14,00	216 18 24,4	36 53,8	+1 28 19,2	+4 17,2	6 33,1	+0,5	10,87
14,25	216 55 18,2	36 52,0	+1 32 36,4	+4 13,7	6 33,6	+0,5	10,86
14 50	217 32 10,2	36 49,8	+1 36 50,1	+4 10,0	6 34,1	+0,5	10,84
14,75	218 9 0,0	36 47,2	+1 41 0,1	+4 6,3	6 34,6	+0,6	10,83
15,00	218 45 47,2	36 44,3	+1 45 6,4	+4 2,3	6 35,2	+0,6	10,81
15,25	219 22 31,5	36 41,1	+1 49 8,7	+3 58,3	6 35,8	+0,7	10,80
15,50	219 59 12,6	36 37,5	+1 53 7,0	+3 54,1	6 36,5	+0,7	10,78
15,75	220 35 50,1	36 33,7	+1 57 1,1	+3 49,9	6 37,2	+0,7	10,76
16,00	221 12 23,8	36 29,5	+2 0 51,0	+3 45,6	6 37,9	+0,8	10,74
16,25	221 48 53,3	36 25,0	+2 4 36,6	+3 41,2	6 38,7	+0,8	10,72
16,50	222 25 18,3	36 20,3	+2 8 17,8	+3 36,6	6 39,5	+0,9	10,70
16,75	223 1 38,6	36 15,1	+2 11 54,4	+3 32,0	6 40,4	+0,9	10,68
17,00	223 37 53,7	36 9,7	+2 15 26,4	+3 27,3	6 41,3	+0,9	10,65
17,25	224 14 3,4	36 4,1	+2 18 53,7	+3 22,5	6 42,2	+0,9	10,63
17,50	224 50 7,5	35 58,1	+2 22 16,2	+3 17,6	6 43,1	+1,0	10,60
17,75	225 26 5,6	35 51,9	+2 25 33,8	+3 12,6	6 44,1	+1,0	10,58
18,00	226 1 57,5		+2 28 46,4		6 45,1		10,55

Mittl. Berlin. Zeit	Scheinbare AR.		Scheinbare Decl.		Δ		H. P
1839.							
Dec. 18,00	226° 1′57″,5	35 45″,3	+2°28′46″,4	+3′ 7″,6	6′45″,1	+1″,0	10″,55
18,25	226 37 42,8	35 38,7	+2 31 54,0	+3 2,4	6 46,1	+1,1	10,52
18,50	227 13 21,5	35 31,6	+2 34 56,4	+2 57,2	6 47,2	+1,1	10,49
18,75	227 48 53,1	35 24,3	+2 37 53,6	+2 51,9	6 48,3	+1,1	10,46
19,00	228 24 17,4	35 16,9	+2 40 45,5	+2 46,6	6 49,4	+1,2	10,43
19,25	228 59 34,3	35 9,1	+2 43 32,1	+2 41,2	6 50,6	+1,2	10,40
19,50	229 34 43,4	35 1,2	+2 46 13,3	+2 35,7	6 51,8	+1,3	10,37
19,75	230 9 44,6	34 53,1	+2 48 49,0	+2 30,2	6 53,1	+1,3	10,34
20,00	230 44 37,7	34 44,6	+2 51 19,2	+2 24,6	6 54,4	+1,3	10,31
20,25	231 19 22,3	34 36,1	+2 53 43,8	+2 19,1	6 55,7	+1,4	10,28
20,50	231 53 58,4	34 27,3	+2 56 2,9	+2 13,4	6 57,1	+1,4	10,24
20,75	232 28 25,7	34 18,3	+2 58 16,3	+2 7,8	6 58,5	+1,4	10,21
21,00	233 2 44,0	34 9,2	+3 0 24,1	+2 2,1	6 59,9	+1,4	10,17
21,25	233 36 53,2	33 59,9	+3 2 26,2	+1 56,3	7 1,3	+1,5	10,14
21,50	234 10 53,1	33 50,3	+3 4 22,5	+1 50,6	7 2,8	+1,5	10,10
21,75	234 44 43,4	33 40,8	+3 6 13,1	+1 44,8	7 4,3	+1,5	10,07
22,00	235 18 24,2	33 31,0	+3 7 57,9	+1 38,9	7 5,8	+1,5	10,03
22,25	235 51 55,2	33 21,1	+3 9 36,8	+1 33,2	7 7,4	+1,6	10,00
22,50	236 25 16,3	33 11,0	+3 11 10,0	+1 27,3	7 9,0	+1,6	9,96
22,75	236 58 27,3	33 0,9	+3 12 37,3	+1 21,4	7 10,6	+1,6	9,92
23,00	237 31 28,2	32 50,6	+3 13 58,7	+1 15,6	7 12,3	+1,7	9,88
23,25	238 4 18,8	32 40,2	+3 15 14,3	+1 9,7	7 13,9	+1,6	9,85
23,50	238 36 59,0	32 29,7	+3 16 24,0	+1 3,9	7 15,6	+1,7	9,81
23,75	239 9 28,7	32 19,1	+3 17 27,9	+0 58,0	7 17,3	+1,7	9,77
24,00	239 41 47,8	32 8,4	+3 18 25,9	+0 52,1	7 19,1	+1,8	9,73
24,25	240 13 56,2		+3 19 18,0		7 20,9	+1,8	9,69

Mittl. Berl. Zeit	Scheinbare AR.		Scheinbare Decl.		A		H. P.
1839.							
Dec. 24,25	240°13′56″,2	31′57″,7	+3°19′18″,0	+0′46″,3	7′20″,9	+1″,8	9″,69
24,50	240 45 53,9	31 46,9	+3 20 4,3	+0 40,5	7 22,7	+1,8	9,65
24,75	241 17 40,8	31 36,0	+3 20 44,8	+0 34,7	7 24,5	+1,9	9,61
25,00	241 49 16,8	31 25,0	+3 21 19,5	+0 28,8	7 26,4	+1,9	9,57
25,25	242 20 41,8	31 14,0	+3 21 48,3	+0 23,1	7 28,3	+1,9	9,53
25,50	242 51 55,8	31 2,9	+3 22 11,4	+0 17,4	7 30,2	+1,9	9,49
25,75	243 22 58,7	30 51,9	+3 22 28,8	+0 11,6	7 32,1	+2,0	9,45
26,00	243 53 50,6	30 40,7	+3 22 40,4	+0 5,9	7 34,1	+2,0	9,41
26,25	244 24 31,3	30 29,5	+3 22 46,3	+0 0,3	7 36,1	+2,0	9,37
26,50	244 55 0,8	30 18,4	+3 22 46,6	−0 5,4	7 38,1	+2,0	9,33
26,75	245 25 19,2	30 7,2	+3 22 41,2	−0 11,0	7 40,1	+2,0	9,28
27,00	245 55 26,4	29 56,0	+3 22 30,2	−0 16,6	7 42,2	+2,1	9,24
27,25	246 25 22,4	29 44,7	+3 22 13,6	−0 22,1	7 44,3	+2,1	9,20
27,50	246 55 7,1	29 33,5	+3 21 51,5	−0 27,5	7 46,4	+2,1	9,16
27,75	247 24 40,6	29 22,3	+3 21 24,0	−0 33,1	7 48,5	+2,1	9,12
28 00	247 54 2,9	29 11,0	+3 20 50,9	−0 38,4	7 50,7	+2,2	9,08
28,25	248 23 13,9	28 59,9	+3 20 12,5	−0 43,8	7 52,8	+2,1	9,04
,50	248 52 13,8	28 48,7	+3 19 28,7	−0 49,1	7 55,0	+2,2	9,00
28,75	249 21 2,5	28 37,5	+3 18 39,6	−0 54,4	7 57,2	+2,2	8,95
29,00	249 49 40,0	28 26,4	+3 17 45,2	−0 59,6	7 59,4	+2,2	8,91
29,25	250 18 6,4	28 15,3	+3 16 45,6	−1 4,7	8 1,6	+2,2	8,86
29,50	250 46 21,7	28 4,2	+3 15 40,9	−1 9,8	8 3,9	+2,3	8,82
29,75	251 14 25,9	27 53,1	+3 14 31,1	−1 14,8	8 6,2	+2,3	8,78
30,00	251 42 19,0	27 42,2	+3 13 16,3	−1 19,8	8 8,5	+2,3	8,74
30,25	252 10 1,2	27 31,1	+3 11 56,5	−1 24,8	8 10,8	+2,3	8,70
30,50	252 37 32,3		+3 10 31,7		8 13,1	+2,3	8,66

Mittl. Berl. Zeit	Scheinbare AR.		Scheinbare Decl.		A		H. P.
1839.							
Dec. 30,50	252°37′32″,3	27′20″,2	+3°10′31″,7	−1′29″,6	8′13″,1	+2″,3	8″,66
30,75	253 4 52,5	27 9,3	+3 9 2,1	−1 34,3	8 15,4	+2,4	8,62
31,00	253 32 1,8	26 58,4	+3 7 27,8	−1 39,1	8 17,8	+2,4	8,58
31,25	253 59 0,2	26 47,6	+3 5 48,7	−1 43,8	8 20,2	+2,4	8,54
31,50	254 25 47,8	26 36,9	+3 4 4,9	−1 48,3	8 22,6	+2,4	8,50
31,75	254 52 24,7		+3 2 16,6		8 25,0		8,46
1840.							
Jan. 1,00	255 18 50,9	26 26,2	+3 0 23,7	−1 52,9	8 27,4	+2,4	8,42
1,25	255 45 6,4	26 15,5	+2 58 26,4	−1 57,3	8 29,8	+2,4	8,38
1,50	256 11 11,3	26 4,9	+2 56 24,7	−2 1,7	8 32,3	+2,5	8,34
1,75	256 37 5,7	25 54,4	+2 54 18,7	−2 6,0	8 34,7	+2,4	8,30
2 00	257 2 49,6	25 43,9	+2 52 8,5	−2 10,2	8 37,2	+2,5	8,26
2,25	257 28 23,0	25 33,4	+2 49 54,0	−2 14,5	8 39,7	+2,5	8,22
2,50	257 53 46,1	25 23,1	+2 47 35,5	−2 18,5	8 42,2	+2,5	8,18
2,75	258 18 58,9	25 12,8	+2 45 13,0	−2 22,5	8 44,7	+2,5	8,14
3,00	258 44 1,6	25 2,7	+2 42 46,5	−2 26,5	8 47,2	+2,5	8,10
3,25	259 8 54,0	24 52,4	+2 40 16,2	−2 30,3	8 49,7	+2,5	8,06
3,50	259 33 36,4	24 42,4	+2 37 42,0	−2 34,2	8 52,3	+2,6	8,02
3,75	259 58 8,9	24 32,5	+2 35 4,1	−2 37,9	8 54,8	+2,5	7,98
4,00	260 22 31,4	24 22,5	+2 32 22,5	−2 41,6	8 57,4	+2,6	7,95
4,25	260 46 44,0	24 12,6	+2 29 37,4	−2 45,1	8 59,9	+2,5	7,91
4,50	261 10 47,0	24 3,0	+2 26 48,7	−2 48,7	9 2,4	+2,5	7,87
4,75	261 34 40,2	23 53,2	+2 23 56,6	−2 52,1	9 4,9	+2,5	7,83
5,00	261 58 23,8	23 43,6	+2 21 1,2	−2 55,4	9 7,5	+2,6	7,80
5 25	262 21 57,8	23 34,0	+2 18 2,5	−2 58,7	9 10,1	+2,6	7,76
5,50	262 45 22,5	23 24,7	+2 15 0,6	−3 1,9	9 12,7		7,72

Mittl. Berl. Zeit	Scheinbare AR.		Scheinbare Decl.		A		H. P.
1840.							
Jan. 5,50	262°45′22″,5	23′15″,2	+2°15′ 0″,6	−3′ 5″,0	9′12″,7	+2″,6	7″,72
5,75	263 8 37,7	23 6,0	+2 11 55,6	−3 8,0	9 15,3	+2,7	7,68
6,00	263 31 43,7	22 56,7	+2 8 47,6	−3 11,0	9 18,0	+2,6	7,65
6,25	263 54 40,4	22 47,6	+2 5 36,6	−3 13,9	9 20,6	+2,6	7,61
6,50	264 17 28,0	22 38,6	+2 2 22,7	−3 16,7	9 23,2	+2,6	7,58
6,75	264 40 6,6	22 29,6	+1 59 6,0	−3 19,4	9 25,8	+2,7	7,54
7,00	265 2 36,2	22 20,6	+1 55 46,6	−3 22,1	9 28,5	+2,7	7 51
7,25	265 24 56,8	22 11,8	+1 52 24,5	−3 24,6	9 31,2	+2,6	7,47
7,50	265 47 8,6	22 3,1	+1 48 59,9	−3 27,2	9 33,8	+2,7	7,44
7,75	266 9 11,7	21 54,3	+1 45 32,7	−3 29,5	9 36,5	+2,6	7,41
8,00	266 31 6,0	21 45,8	+1 42 3,2	−3 31,8	9 39,1	+2,7	7,38
8,25	266 52 51,8	21 37,3	+1 38 31,4	−3 34,2	9 41,8	+2,6	7,34
8,50	267 14 29,1	21 28,8	+1 34 57,2	−3 36,2	9 44,4	+2,7	7,31
8,75	267 35 57,9	21 20,4	+1 31 21,0	−3 38,4	9 47,1	+2,6	7,27
9,00	267 57 18,3	21 12,1	+1 27 42,6	−3 40,5	9 49,7	+2,7	7,24
9,25	268 18 30,4	21 3,9	+1 24 2,1	−3 42,4	9 52,4	+2,7	7,20
9,50	268 39 34,3	20 55,7	+1 20 19,7	−3 44,3	9 55,1	+2,7	7,17
9,75	269 0 30,0	20 47,7	+1 16 35,4	−3 46,2	9 57,8	+2,6	7,14
10,00	269 21 17,7	20 39,7	+1 12 49,2	−3 47,9	10 0,4	+2,7	7,11
10,25	269 41 57,4	20 31,7	+1 9 1,3	−3 49,6	10 3,1	+2,7	7,08
10,50	270 2 29,1	20 23,9	+1 5 11,7	−3 51,2	10 5,8	+2,7	7,05
10,75	270 22 53,0	20 16,1	+1 1 20,5	−3 52,8	10 8,5	+2,6	7,02
11,00	270 43 9,1	20 8,4	+0 57 27,7	−3 54,2	10 11,1	+2,7	6,99
11,25	271 3 17,5	20 0,8	+0 53 33,5	−3 55,7	10 13,8	+2,6	6,96
11,50	271 23 18,3	19 53,3	+0 49 37,8	−3 56,9	10 16,4	+2,7	6,93
11,75	271 43 11,6		+0 45 40,9		10 19,1		6,90

*

Mittl. Berl. Zeit	Scheinbare AR.		Scheinbare Decl.		A	H. P.
1840.						
Jan. 11,75	271°43′11″,6	19′45″,7	+0°45′40″,9	−3′58″,3	10′19″,1 +2″,6	6″,90
12,00	272 2 57,3	19 38,4	+0 41 42,6	−3 59,4	10 21,7 +2,7	6,87
12,25	272 22 35,7	19 31,0	+0 37 43,2	−4 0,6	10 24,4 +2,7	6,84
12,50	272 42 6,7	19 23,8	+0 33 42,6	−4 1,6	10 27,1 +2,7	6,81
12,75	273 1 30,5	19 16,5	+0 29 41,0	−4 2,7	10 29,8 +2,6	6,78
13,00	273 20 47,0	19 9,5	+0 25 38,3	−4 3,7	10 32,4 +2,7	6,75
13,25	273 39 56,5	19 2,3	+0 21 34,6	−4 4,5	10 35,1 +2,6	6,72
13,50	273 58 58,8	18 55,4	+0 17 30,1	−4 5,3	10 37,7 +2,7	6,69
13,75	274 17 54,2	18 48,5	+0 13 24,8	−4 6,1	10 40,4 +2,6	6,66
14,00	274 36 42,7	18 41,6	+0 9 18,7	−4 6,9	10 43,0 +2,7	6,64
14,25	274 55 24,3	18 34,8	+0 5 11,8	−4 7,4	10 45,7 +2,6	6,61
14,50	275 13 59,1	18 28,1	+0 1 4,4	−4 8,1	10 48,3 +2,7	6,58
14,75	275 32 27,2	18 21,4	−0 3 3,7	−4 8,7	10 51,0 +2,6	6,55
15,00	275 50 48,6	18 14,8	−0 7 12,4	−4 9,1	10 53,6 +2,7	6,53
15,25	276 9 3,4	18 8,3	−0 11 21,5	−4 9,6	10 56,3 +2,6	6,50
15,50	276 27 11,7	18 1,8	−0 15 31,1	−4 10,0	10 58,9 +2,6	6,48
15,75	276 45 13,5	17 55,4	−0 19 41,1	−4 10,3	11 1,5 +2,6	6,45
16,00	277 3 8,9	17 49,1	−0 23 51,4	−4 10,6	11 4,1 +2,7	6,43
16,25	277 20 58,0	17 42,8	−0 28 2,0	−4 10,9	11 6,8 +2,6	6,40
16,50	277 38 40,8	17 36,6	−0 32 12,9	−4 11,1	11 9,4 +2,6	6,38
16,75	277 56 17,4	17 30,4	−0 36 24,0	−4 11,2	11 12,0 +2,6	6,35
17,00	278 13 47,8	17 24,4	−0 40 35,2	−4 11,4	11 14,6 +2,6	6,33
17,25	278 31 12,2	17 18,3	−0 44 46,6	−4 11,4	11 17,2 +2,6	6,30
17,50	278 48 30,5	17 12,3	−0 48 58,0	−4 11,4	11 19,8 +2,6	6,28
17,75	279 5 42,8	17 6,4	−0 53 9,4	−4 11,4	11 22,4 +2,6	6,26
18,00	279 22 49,2		−0 57 20,8		11 25,0	6,24

Mittl. Berl. Zeit	Scheinbare AR.		Scheinbare Decl.		A		H. P.
1840.							
Jan. 18,00	279°22′49″,2	17′ 0″,6	−0°57′20″,8	−4′11″,3	11′25″,0	+2″,6	6″,24
18,25	279 39 49,8	16 54,7	−1 1 32,1	−4 11,1	11 27,6	+2,6	6,21
18,50	279 56 44,5	16 49,0	−1 5 43,2	−4 11,1	11 30,2	+2,6	6,19
18,75	280 13 33,5	16 43,3	−1 9 54,3	−4 10,8	11 32,8	+2,5	6,16
19,00	280 30 16,8	16 37,7	−1 14 5,1	−4 10,6	11 35,3	+2,6	6,14
19,25	280 46 54,5	16 32,1	−1 18 15,7	−4 10,4	11 37,9	+2,5	6,11
19,50	281 3 26,6	16 26,5	−1 22 26,1	−4 10,1	11 40,4	+2,6	6,09
19,75	281 19 53,1	16 21,0	−1 26 36,2	−4 9,8	11 43,0	+2,5	6,07
20,00	281 36 14,1	16 15,6	−1 30 46,0	−4 9,4	11 45,5	+2,6	6,05
20,25	281 52 29,7	16 10,3	−1 34 55,4	−4 9,0	11 48,1	+2,5	6,03
20,50	282 8 40,0	16 4,8	−1 39 4,4	−4 8,7	11 50,6	+2,5	6,01
20,75	282 24 44,8	15 59,6	−1 43 13,1	−4 8,2	11 53,1	+2,5	5,99
21,00	282 40 44,4	15 54,4	−1 47 21,3	−4 7,7	11 55,6	+2,6	5,97
21,25	282 56 38,8	15 49,3	−1 51 29,0	−4 7,2	11 58,2	+2,5	5,95
21,50	283 12 28,1	15 44,0	−1 55 36,2	−4 6,7	12 0,7	+2,5	5,93
21,75	283 28 12,1	15 39,1	−1 59 42,9	−4 6,1	12 3,2	+2,5	5,91
22,00	283,43 51,2	15 34,0	−2 3 49,0	−4 5,5	12 5,7	+2,5	5,89
22,25	283 59 25,2	15 29,0	−2 7 54,5	−4 4,8	12 8,2	+2,5	5,87
22,50	284 14 54,2	15 24,1	−2 11 59,3	−4 4,3	12 10,7	+2,5	5,85
22,75	284 30 18,3	15 19,1	−2 16 3,6	−4 3,5	12 13,2	+2,5	5,83
23,00	284 45 37,4	15 14,4	−2 20 7,1	−4 2,9	12 15,7	+2,5	5,81
23 25	285 0 51,8	15 9,6	−2 24 10,0	−4 2,2	12 18,2	+2,5	5,79
23,50	285 16 1,4	15 4,7	−2 28 12,2	−4 1,5	12 20,6	+2,4	5,77
23,75	285 31 6,1	15 0,1	−2 32 13,7	−4 0,7	12 23,1	+2,5	5,75
24,00	285 46 6,2	14 55,4	−2 36 14,4	−3 59,9	12 25,5	+2,4	5,73
24,25	286 1 1,6		−2 40 14,3		12 28,0	+2,5	5,71

Mittl. Berl. Zeit	Scheinbare AR.		Scheinbare Decl.		A	H.P.
1840.						
Jan. 24,25	286° 1′ 1″,6	14′50″,8	−2°40′14″,3	−3′59″,2	12′28″,0 +2″,4	5″,71
24,50	286 15 52,4	14 46,2	−2 44 13,5	−3 58,4	12 30,4 +2,4	5,69
24,75	286 30 38,6	14 41,6	−2 48 11,9	−3 57,5	12 32,8 +2,4	5,67
25,00	286 45 20,2	14 37,2	−2 52 9,4	−3 56,7	12 35,2 +2,4	5,66
25,25	286 59 57,4	14 32,7	−2 56 6,1	−3 55,9	12 37,6 +2,4	5,64
25,50	287 14 30,1	14 28,2	−3 0 2,0	−3 55,0	12 40,0 +2,4	5,62
25,75	287 28 58,3	14 23,9	−3 3 57,0	−3 54,2	12 42,4 +2,4	5,60
26,00	287 43 22,2	14 19,6	−3 7 51,2	−3 53,2	12 44,8 +2,4	5,59
26,25	287 57 41,8	14 15,2	−3 11 44,4	−3 52,3	12 47,2 +2,4	5,57
26,50	288 11 57,0	14 11,0	−3 15 36,7	−3 51,4	12 49,6 +2,4	5,55
26,75	288 26 8,0	14 6,8	−3 19 28,1	−3 50,5	12 52,0 +2,4	5,53
27,00	288 40 14,8	14 2,6	−3 23 18,6	−3 49,5	12 54,3 +2,3	5,52
27,25	288 54 17,4	13 58,4	−3 27 8,1	−3 48,6	12 56,7 +2,4	5,50
27,50	289 8 15,8	13 54,3	−3 30 56,7	−3 47,6	12 59,0 +2,3	5,48
27,75	289 22 10,1	13 50,3	−3 34 44,3	−3 46,6	13 1,3 +2,3	5,46
28,00	289 36 0,4	13 46,2	−3 38 30,9	−3 45,7	13 3,6 +2,3	5,45
28,25	289 49 46,6	13 42,1	−3 42 16,6	−3 44,6	13 6,0 +2,4	5,43
28,50	290 3 28,7	13 38,2	−3 46 1,2	−3 43,6	13 8,3 +2,3	5,42
28,75	290 17 6,9	13 34,3	−3 49 44,8	−3 42,7	13 10,6 +2,3	5,40
29,00	290 30 41,2	13 30,3	−3 53 27,5	−3 41,6	13 12,9 +2,3	5,39
29,25	290 44 11,5	13 26,5	−3 57 9,1	−3 40,6	13 15,2 +2,3	5,37
29,50	290 57 38,0	13 22,6	−4 0 49,7	−3 39,6	13 17,5 +2,3	5,36
29,75	291 11 0,6	13 18,8	−4 4 29,3	−3 38,5	13 19,8 +2,3	5,34
30,00	291 24 19,4	13 15,0	−4 8 7,8	−3 37,6	13 22,0 +2,2	5,33
30,25	291 37 34,4	13 11,2	−4 11 45,4	−3 36,5	13 24,3 +2,3	5,31
30,50	291 50 45,6		−4 15 21,9		13 26,5 +2,2	5,30

Mittl. Berl. Zeit	Scheinbare AR.		Scheinbare Decl.		A	H. P.
1840.						
Jan. 30,50	291°50′45″,6	13′ 7″,6	−4°15′21″,9	−3′35″,5	13′26″,5 +2,2	5″,30
30,75	292 3 53,2	13 3,8	−4 18 57,4	−3 34,4	13 28,7 +2,2	5,28
31,00	292 16 57,0	13 0,2	−4 22 31,8	−3 33,4	13 30,9 +2,3	5,27
31,25	292 29 57,2	12 56,6	−4 26 5,2	−3 32,3	13 33,2 +2,2	5,25
31,50	292 42 53,8	12 53,0	−4 29 37,5	−3 31,3	13 35,4 +2,2	5,24
31,75	292 55 46,8	12 49,4	−4 33 8,8	−3 30,2	13 37,6 +2,2	5,22
Febr. 1,00	293 8 36,2	12 45,9	−4 36 39,0	−3 29,1	13 39,8 +2,2	5,21
1,25	293 21 22,1	12 42,4	−4 40 8,1	−3 28,1	13 42,0 +2,2	5,19
1,50	293 34 4,5	12 38,9	−4 43 36,2	−3 26,9	13 44,2 +2,2	5,18
1,75	293 46 43,4	12 35,4	−4 47 3,1	−3 25,9	13 46,4 +2,2	5,16
2,00	293 59 18,8	12 32,1	−4 50 29,0	−3 24,9	13 48,6 +2,2	5,15
2,25	294 11 50,9	12 28,6	−4 53 53,9	−3 23,8	13 50,8 +2,1	5,13
2,50	294 24 19,5	12 25,2	−4 57 17,7	−3 22,7	13 52,9 +2,2	5,12
2,75	294 36 44,7	12 21,9	−5 0 40,4	−3 21,7	13 55,1 +2,1	5,11
3,00	294 49 6,6	12 18,6	−5 4 2,1	−3 20,7	13 57,2 +2,2	5,10
3,25	295 1 25,2	12 15,3	−5 7 22,8	−3 19,6	13 59,4 +2,1	5,08
3,50	295 13 40,5	12 12,0	−5 10 42,4	−3 18,5	14 1,5 +2,1	5,07
3,75	295 25 52,5	12 8,7	−5 14 0,9	−3 17,5	14 3,6 +2,1	5,06
4,00	295 38 1 2	12 5,6	−5 17 18,4	−3 16,4	14 5,7 +2,1	5,05
4,25	295 50 6,8	12 2,3	−5 20 34,8	−3 15,4	14 7,8 +2,1	5,03
4,50	296 2 9,1	11 59,2	−5 23 50,2	−3 14,3	14 9,9 +2,1	5,02
4,75	296 14 8,3	11 56,1	−5 27 4,5	−3 13,2	14 12,0 +2,0	5,01
5,00	296 26 4,4	11 52,9	−5 30 17,7	−3 12,2	14 14,0 +2,1	5,00
5,25	296 37 57,3	11 49,8	−5 33 29,9	−3 11,2	14 16,1 +2,1	4,98
5,50	296 49 47,1	11 46,8	−5 36 41,1	−3 10,1	14 18,2 +2,1	4,97
5,75	297 1 33,9		−5 39 51,2		14 20,3	4,96

Mittl. Berl. Zeit	Scheinbare AR.		Scheinbare Decl.		A	H. P.
1840.						
Febr. 5,75	297° 1′33″,9	11′43″,7	−5°39′51″,2	−3′ 9″,0	14′20″,3 +2″,0	4″,96
6,00	297 13 17,6	11 40,7	−5 43 0,2	−3 8,0	14 22,3 +2,1	4,95
6,25	297 24 58,3	11 37,7	−5 46 8,2	−3 7,0	14 24,4 +2,0	4,94
6,50	297 36 36,0	11 34,7	−5 49 15,2	−3 6,0	14 26,4 +2,0	4,93
6,75	297 48 10,7	11 31,8	−5 52 21,2	−3 4,9	14 28,4 +2,0	4,92
7,00	297 59 42,5	11 28,8	−5 55 26,1	−3 3,9	14 30,4 +2,0	4,91
7,25	298 11 11,3	11 25,9	−5 58 30,0	−3 3,0	14 32,4 +2,0	4,89
7,50	298 22 37,2	11 23,0	−6 1 33,0	−3 1,9	14 34,4 +2,0	4,88
7,75	298 34 0,2	11 20,2	−6 4 34,9	−3 0,9	14 36,4 +2,0	4,87
8,00	298 45 20,4	11 17,2	−6 7 35,8	−2 59,9	14 38,4 +2,0	4,86
8,25	298 56 37,6	11 14,5	−6 10 35,7	−2 58,9	14 40,4 +2,0	4,85
8,50	299 7 52,1	11 11,7	−6 13 34,6	−2 57,9	14 42,4 +2,0	4,84
8,75	299 19 3,8	11 8,9	−6 16 32,5	−2 56,9	14 44,4 +1,9	4,83
9,00	299 30 12,7	11 6,1	−6 19 29,4	−2 55,9	14 46,3 +2,0	4,82
9,25	299 41 18,8	11 3,4	−6 22 25,3	−2 54,9	14 48,3 +1,9	4,81
9,50	299 52 22,2	11 0,6	−6 25 20,2	−2 54,0	14 50,2 +1,9	4,80
9,75	300 3 22,8	10 57,9	−6 28 14,2	−2 53,0	14 52,1 +1,9	4,79
10,00	300 14 20,7		−6 31 7,2		14 54,0	4,78

§. 14.

Mit dieser Ephemeride sind nun auch alle übrigen bis jetzt bekannt gewordenen Beobachtungen verglichen und folgende Unterschiede zwischen der Ephemeride und den Beobachtungen gefunden:

BONNER BEOBACHTUNGEN.

(*Astron. Nachr.* Band 17, Seite 113 und 171.)

Die Sterne, mit welchen Argelander den Cometen am 13. Dec., 17. Dec., 27. Januar und 8. Februar verglichen hat, sind an dem Meridian-

kreise der Pulkowaer Sternwarte beobachtet und darnach die in den *Astr. Nachr.* bekannt gemachten Positionen etwas geändert. Die Oerter der an den übrigen Tagen verglichenen Sterne hat Argelander aus den Catalogen von Bessel, Piazzi und La Lande genommen:

		AR.	Decl.
1839. Dec.	13.	$-8''{,}9$	—
«	13.	—	$+2''{,}9$
«	14.	$-8{,}3$	$+0{,}7$
«	17.	—	$-7{,}3$
«	17.	$+4{,}5$	—
«	25.	$-3{,}6$	$-4{,}8$
1840. Jan.	1.	$+0{,}7$	—
«	1.	—	$-0{,}9$
«	2.	$+4{,}2$	$-0{,}1$
«	4.	$-0{,}2$	$-1{,}3$
«	6.	$-0{,}8$	$-1{,}8$
«	7.	$-0{,}7$	$-7{,}7$
«	10.	$+2{,}3$	$+14{,}7$
«	11.	$-4{,}8$	$-8{,}9$
«	12.	$-1{,}8$	$-5{,}0$
«	13	$+1{,}0$	$-12{,}8$
«	15.	—	$-13{,}5$
«	15.	$+7{,}1$	—
«	27.	$-3{,}1$	—
«	27	—	$+9.3$
Febr.	8.	$-3{,}9$	$+15{,}7.$

Altonaer Beobachtungen.

(*Astron. Nachr* Band 17, Seite 80, 111 und 115.)

		AR.	Decl.
1839. Dec.	9.	$-9''{,}6$	$+7''{,}4$
«	10.	$-15{,}5$	$+12{,}3$
«	28.	$-3{,}0$	$+1{,}2$
1840. Jan.	4.	$+5{,}7$	$+11{,}1.$

BERLINER BEOBACHTUNGEN.

(*Astron. Nachr.* Band 17, Seite 93 und 113.)

		AR.	Decl.
1839.	Dec. 2.	— 12″,9	— 9″,0
	« 8.	— 15,6	— 36,2
	« 10.	— 7,8	+ 5,9
	« 18.	+ 68,5	— 20,6
1840.	Jan. 6.	— 0,6	+ 2,5
	« 8.	+ 7,0	+ 2,1
	« 13.	— 1,8	— 4,7
	« 14.	+ 10,4	— 8,2
	« 15.	+ 3,4	— 0,1.

GREENWICHER BEOBACHTUNGEN.

Aus den einzelnen, in den Annalen der Greenwicher Sternwarte für 1839 gegebenen, Beobachtungen jedes Tages haben wir das Mittel genommen, und die Oerter der verglichenen Sterne, die sämmtlich an den Meridian-Instrumenten der Greenwicher Sternwarte bestimmt sind, so angenommen, wie sie in dem nächstfolgenden Bande der Greenwicher Beobachtungen gegeben sind.

		AR.	Decl.
1839.	Dec. 27.	—	— 35″,8
	« 27.	— 13″,6	—
	« 28.	+ 0,7	—
	« 28.	—	+ 0,9
1840.	Jan. 5.	+ 1,3	—
	« 5.	—	— 10,3
	« 6.	+ 10,3	— 3,4
	« 7.	—	— 3,0
	« 7.	+ 1,1	—
	» 10.	+ 11,1	— 1,8

		AR.	Decl.
1840.	Jan. 11.	—	+ 4,8
	« 11.	+ 21,2	—
	« 12.	+ 37,1	+ 4,6
	« 15.	+ 31,1	— 15,3
	« 21.	+ 10,7	— 28,4
	« 24.	— 15 3	+ 0,4
	« 26.	— 15,5	— 1,1.

KREMSMÜNSTER BEOBACHTUNGEN.

(*Astron. Nachr.* Band 17, Seite 153)

Der Comet ist an einem Aequatoreal mit Fundamental-Sternen verglichen.

		AR,	Decl.
1840.	Jan. 7.	+ 18″,2	— 8″,6
	« 9.	+ 23,3	— 17,9
	« 10.	+ 10,6	— 2,9
	« 11.	— 5,7	— 4,7
	« 13.	+ 23,6	— 34,9
	« 14.	+ 45,8	— 97,9.

BRESLAUER BEOBACHTUNGEN.

(*Astronom. Nachr.* Band 17, Seite 109.)

		AR.	Decl.
1839.	Dec. 7.	— 14″,3	+ 3″,7
	« 8.	— 0,7	— 6,3
	« 10.	— 124,6	+ 0,3
	« 11.	— 72,4	+ 15,1.

HAMBURGER BEOBACHTUNGEN.

(*Astron. Nachr.* Band 18, Seite 23.)

Die Oerter der mit dem Cometen verglichenen Sterne hat Herr Rümker an dem Meridiankreise der Hamburger Sternwarte selbst bestimmt.

		AR.	Decl.
1839.	Dec. 10.	+ 6″,4	— 13″,4
	« 14.	— 2,0	+ 20,7
	« 25.	+ 4,6	+ 17,9
	« 28.	+ 9,6	— 7,4
	« 29.	+ 2,1	+ 14,9
1840.	Jan. 4.	+ 3,1	+ 23,0
	« 5.	+ 1,4	— 1,2
	« 6.	+ 8,6	+ 7,6
	« 8.	+ 9,2	+ 7,1
	« 9.	+ 9,1	— 2,1
	« 10	+ 4,8	+ 8,3
	« 11.	+ 10,0	— 5,6
	« 12.	+ 18,0	— 14,4
	« 13.	+ 6,8	— 9,9
	« 14.	+ 16,1	— 11,9
	« 17.	+ 1,8	+ 10,1
	« 19.	+ 23,2	— 0,8
	« 21.	+ 15,3	— 31,7
	« 22.	+ 25,3	— 12,8
	Febr. 2.	+ 9,3	— 12,9
	« 4.	+ 18,4	— 18,9.

OBSERVATIONS
MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES

À ARKHANGEL

(lat. 64°32′, long. 38°14′ à l'est de Paris)

ET COMMUNIQUÉES

PAR

M. KUPFFER.

(Lu le 5 juin 1842.)

J'ai déjà donné, dans un mémoire précédent (voyez Tome IV de ces mémoires) un extrait des observations météorologiques d'Arkhangel, faites par M. Silvestroff, ancien directeur du gymnase.

Ces observations m'ont paru dignes de devenir l'objet d'un nouveau travail, tant à cause du nombre d'années, qu'elles embrassent, qu'en considération de l'importance de la station météorologique, où elles ont été faites. Depuis que la Climatologie du Nord de la Russie a été l'objet des recherches

profondes et ingénieuses d'un de mes confrères à l'Académie, depuis que la Météorologie ne se tient plus renfermée dans quelques généralités, la science ne peut plus se contenter d'extraits, il lui faut les observations originales de chaque jour, pour pouvoir puiser à la source même les données, sur lesquelles ses travaux doivent être basés. D'ailleurs, dans les calculs, qui avaient été faits, pour fournir les chiffres contenus dans le mémoire cité, on avait compté les mois d'après le vieux style, adopté par l'observateur; on n'avait pas calculé l'influence des vents sur la température et la hauteur barométrique. Ces considérations m'ont engagé à faire reprendre ces calculs, d'après le nouveau style; et c'est ce travail, dû presqu'entièrement aux calculateurs, attachés à l'observatoire magnétique de l'Institut des mines, et placés sous ma direction, que j'offre ici aux Météorologistes.

Les observations ont été faites entre 6^h et 8^h du matin, vers 2^h après midi, et à 9^h du soir. Baromètre de Ritches, divisé en pouces anglais, suspendu à une hauteur de 10 pieds au dessus du sol. Thermomètre du baromètre et thermomètre libre, tous deux divisés selon Réaumur. Les temperatures moyennes ont été calculées d'après la formule

$$T = \frac{\text{VII} + \text{II} + 2.\text{IX}}{4}$$

ou VII, II, IX désignent les moyennes des températures observées à 7^h, 2^h et 9^h.

Tableau I.

HAUTEURS BAROMÉTRIQUES,

réduites à $13^{0}\frac{1}{3}$ R. de température, et exprimées en demi-lignes russes ou anglaises.

Mois	Maximum	Minimum	Moyenne du maxim. et minim.	Différence du maxim. et minim.	Moyennes de toutes les observations				Minimum de l'année	Maximum de l'année
					7^h	2^h	9^h	Moyennes		
1813 Juin	603,56	588,14	595,85	15,42	595,59	595,79	595,69	595,69	575,57 (le 9. Déc.)	611,44 (le 19. Sept.)
Juillet	600,95	594,06	597,50	6,89	596,81	596,87	596,72	596,80		
Août	604,30	590,30	597,30	14,00	594,60	594,47	594,33	594,47		
Septembre	611,44	585,99	598,72	25,45	601,23	601,17	600,92	601,11		
Octobre	603,80	580,75	592,28	23,05	589,42	589,66	589,54	589,54		
Novembre	610,05	581,33	595,69	28,72	596,74	596,88	596,47	596,70		
Décembre	607,64	575,57	591,60	32,07	593,75	593,51	594,37	593,88		
Moyennes	605,96	585,16	595,56	20,80	595,45	595,48	595,43	595,45		
1814 Janvier	608,15	580,45	594,30	27,70	592,69	592,30	592,35	592,45	574,35 (le 19. Mars)	612,50 (le 31. Déc.)
Février	610,35	589,98	600,17	20,37	600,89	601,07	601,22	601,06		
Mars	612,07	574,35	593,21	37,72	600,32	600,56	600,76	600,55		
Avril	606,95	580,58	593,77	26,37	596,13	596,46	596,93	596,51		
Mai	608,64	590,08	599,36	18,56	597,60	597,45	597,39	597,48		
Juin	604,26	590,30	597,28	13,96	597,45	597,25	597,16	597,29		
Juillet	599,92	587,05	593,49	12,87	589,03	588,66	588,42	588,70		
Août	602,12	583,74	592,93	18,38	596,25	596,19	595,94	596,13		
Septembre	603,57	580,55	592,06	23,02	593,18	593,31	593,00	593,16		
Octobre	611,80	584,34	598,07	27,46	597,91	598,16	598,02	598,03		
Novembre	609,37	579,26	594,32	30,11	595,97	595,75	595,25	595,65		
Décembre	612,50	574,55	593,53	37,95	591,56	591,68	591,57	591,60		
Moyennes	607,48	582,94	595,21	24,54	595,75	595,74	595,67	595,72		
1815 Janvier	602,22	591,52	596,87	10,70	602,17	601,91	601,72	601,95	573,94 (18. Février)	613,42 (13. Octobre)
Février	605,68	573,94	589,81	31,74	596,39	596,41	596,38	596,39		
Mars	606,23	583,95	595,09	22,28	594,85	594,85	594,89	594,86		
Avril	606,64	576,06	591,35	30,58	593,91	594,13	594,51	594,18		
Mai	606,72	580,37	593,55	26,35	596,12	596,25	595,97	596,11		
Juin	602,15	587,80	594,98	14,35	594,76	594,95	594,81	594,84		
Juillet	601,03	590,10	595,57	10,93	594,98	594,65	594,70	594,77		
Août	600,68	583,78	592,23	16,90	593,09	592,95	592,85	592,96		
Septembre	608,10	587,03	597,57	21,07	598,36	598,60	598,65	598,54		
Octobre	613,43	583,10	598,27	30,33	600,36	600,12	599,97	600,15		
Novembre	610,97	581,22	596,10	29,75	594,11	594,55	594,80	594,49		
Décembre	604,60	582,56	593,58	22,04	595,09	595,07	595,09	595,09		
Moyennes	605,70	583,45	594,58	22,25	596,18	596,20	596,20	596,19		

Mois		Maximum	Minimum	Moyenne du maxim. et minim.	Différence du maxim. et minim.	Moyennes des toutes les observations				Minimum de l'année	Maximum de l'année
						7^h	2^h	9^h	Moyennes		
1816	Janvier	599,41	585,99	592,70	13,42	592,26	592,29	592,34	592,30		
	Février	603,61	563,34	583,48	40,27	588,88	588,57	588,85	588,77		
	Mars	607,77	584,06	595,92	23,71	597,63	597,29	597,37	597,43		
	Avril	606,54	582,39	594,47	24,15	596,72	597,35	598,01	597,36		
	Mai	611,11	589,73	600,42	21,38	598,45	598,49	598,45	598,46		
	Juin	599,81	588,94	594,38	10,87	594,38	594,19	594,13	594,23		
	Juillet	599,84	590,10	594,97	9,74	593,94	593,63	593,70	593,76		
	Août	598,44	579,77	589,10	18,67	591,47	591,54	591,34	591,45		
	Septembre	605,01	586,17	595,59	18,84	597,11	597,17	597,05	597,11		
	Octobre	604,96	580,69	592,83	24,27	592,56	592,94	592,78	592,76		
	Novembre	610,16	578,17	594,17	31,99	593,45	593,08	593,94	593,49		
	Décembre	602,31	577,48	589,90	24,83	590,12	590,29	590,54	590,32		
	Moyennes	604,08	582,24	593,16	21,84	593,91	593,90	594,04	593,95	563,34 (16. Février)	611,11 (20. Mai)
1817	Janvier	597,46	566,14	581,80	31,32	588,86	589,35	589,64	589,28		
	Février	596,39	573,75	585,07	22,64	586,25	586,21	586,37	586,28		
	Mars	611,02	582,60	596,81	28,42	594,04	594,03	594,07	594,05		
	Avril	602,40	574,09	588,25	28,31	591,43	592,03	591,58	591,68		
	Mai	604,25	589,86	597,06	14,39	590,14	590,09	589,79	590,01		
	Juin	602,48	587,63	595,06	14,85	594,23	594,05	594,11	594,13		
	Juillet	599,86	587,50	593,68	12,36	593,29	593,15	593,03	593,16		
	Août	602,48	587,47	594,98	15,01	593,52	593,45	593,07	593,35		
	Septembre	606,55	574,18	590,37	32,37	596,74	596,52	596,80	596,69		
	Octobre	608,64	582,20	595,42	26,44	595,00	595,42	595,33	595,25		
	Novembre	607,11	579,70	593,41	27,41	594,74	594,71	594,03	594,49		
	Décembre	615,47	580,52	598,00	34,95	597,29	597,26	597,21	597,25		
	Moyennes	604,51	580,47	592,49	24,04	592,96	593,02	592,92	592,97	566,14 (le 13. Janvier)	615,47 (le 13. Décembre)
1818	Janvier	596,86	567,30	582,08	29,56	588,26	587,83	588,09	588,06		
	Février	610,94	579,59	595,27	31,35	596,86	596,76	596,68	596,77		
	Mars	604,39	573,58	588,99	30,81	588,73	587,92	588,09	588,25		
	Avril	603,29	585,03	594,16	18,26	594,21	594,23	594,41	594,28		
	Mai	606,52	579,57	593,03	26,95	599,05	598,93	598,85	598,94		
	Juin	603,18	585,62	594,40	17,56	594,59	594,77	594,69	594,68		
	Juillet	600,56	586,23	593,40	14,33	597,32	596,77	596,72	596,94		
	Août	601,30	584,69	593,00	16,61	593,62	593,69	594,00	593,77		
	Septembre	608,46	589,94	599,20	18,52	598,46	598,50	598,54	598,50		
	Octobre	609,25	576,57	592,92	32,68	596,09	596,32	596,13	596,18		
	Novembre	608,40	581,26	594,83	27,14	595,91	596,05	595,13	595,70		
	Décembre	599,54	577,89	588,72	21,65	590,31	591,06	590,79	590,72		
	Moyennes	604,39	580,61	592,50	23,79	594,45	594,40	594,34	594,40	567,30 (le 16. Janvier)	610,94 (le 6. Février)

Mois	Maximum	Minimum	Moyenne du maxim. et minim.	Différence du maxim. et minim.	Moyennes des toutes les observations				Minimum de l'année	Maximum de l'année
					7^h	2^h	9^h	Moyennes		
1819 Janvier	604,53	581,52	593,03	23,01	592,76	592,90	592,85	592,83		
Février	610,13	583,17	596,65	26,96	599,32	599,23	599,19	599,55		
Mars	603,29	565,63	584,46	37,66	590,36	590,61	590,61	590,53		
Avril	605,06	583,26	594,16	21,80	595,66	595,72	595,74	595,71		
Mai	603,90	586,99	595,44	16,91	595,77	595,68	595,86	595,77		
Juin	602,88	586,23	594,56	16,65	596,71	596,62	596,41	596,58		
Juillet	600,76	590,33	595,59	10,42	596,88	596,59	596,59	596,69		
Août	601,26	587,59	594,43	13,67	595,53	595,43	595,45	595,47		
Septembre	603,40	577,22	590,31	26,18	595,57	595,91	595,14	595,54		
Octobre	614,26	583,24	598,75	31,02	595,07	595,25	595,45	595,26		
Novembre	615,99	578,04	597,02	37,95	596,11	596,31	596,26	596,23		
Décembre	617,43	593,81	605,62	23,62	606,09	606,32	606,01	606,14		
Moyennes	606,90	583,09	595,00	23,81	596,32	596,38	596,38	596,36	565,63 (le 9. Mars)	617,43 (le 8. Décembre)
1820 Janvier	612,22	573,88	593,07	38,34	596,80	596,80	597,11	596,90		
Février	609,82	585,05	597,44	24,77	596,67	596,85	596,80	596,77		
Mars	611,20	579,21	595,21	31,99	591,63	591,57	591,77	591,66		
Avril	604,99	586,53	595,76	18,46	596,70	597,05	597,05	596,93		
Mai	602,02	586,79	594,41	15,23	596,09	595,87	595,65	595,87		
Juin	599,67	579,77	589,72	19,90	594,66	594,15	593,75	594,19		
Juillet	602,29	587,64	594,97	14,65	595,56	595,06	595,35	595,32		
Août	597,70	580,49	589,10	17,21	592,04	591,93	591,99	591,99		
Septembre	603,00	583,89	593,45	19,11	595,26	595,23	595,01	595,17		
Octobre	601,40	581,52	591,46	19,88	590,45	591,23	591,59	591,09		
Novembre	606,11	560,79	583,45	45,32	598,45	598,43	598,19	598,36		
Décembre	609,04	559,33	584,19	49,71	592,07	592,46	592,79	592,44		
Moyennes	604,96	578,74	591,85	26,22	594,70	594,72	594,75	594,72	559,33 (le 1. Décembre)	612,22 (le 7. Janvier)
1821 Janvier	606,04	576,62	591,33	29,42	593,33	593,54	592,69	593,19		
Février	603,40	570,36	586,88	33,04	589,84	590,13	590,30	590,09		
Mars	603,04	581,60	592,32	21,44	595,24	594,91	594,67	594,94		
Avril	605,51	576,40	590,96	29,11	594,09	593,97	593,80	593,95		
Mai	601,65	584,66	593,16	16,99	594,65	594,80	594,57	594,67		
Juin	599,46	583,31	591,39	16,15	593,23	593,60	593,37	593,40		
Juillet	599,65	585,75	592,70	13,90	595,66	595,16	595,40	595,41		
Août	596,56	582,12	589,34	14,44	589,53	589,71	589,53	589,58		
Septembre	605,26	583,80	594,53	21,46	594,98	595,17	595,15	595,10		
Octobre	610,69	584,30	597,50	26,39	598,78	598,79	598,77	598,78		
Novembre	602,56	574,37	588,47	28,19	588,03	587,91	587,59	587,84		
Décembre	601,26	575,81	588,54	25,45	590,03	590,00	590,18	590,07		
Moyennes	602,92	579,93	591,43	23,00	593,12	593,14	593,00	593,09	570,36 (le 18. Février)	610,69 (le 24. Octobre)

Mois		Maximum	Minimum	Moyenne du maxim. et minim.	Différence du maxim. et minim.	Moyennes des toutes les observations				Minimum de l'année	Maximum de l'année
						7^h	2^h	9^h	Moyennes		
1822	Janvier	599,36	567,52	583,44	31,84	589,87	589,87	590,21	589,98	567,43 (le 23. Mars)	610,43 (le 10. Avril)
	Février	608,08	567,46	587,77	40,62	589,85	590,20	589,75	589,93		
	Mars	598,42	567,43	582,93	30,99	584,21	584,75	584,56	584,51		
	Avril	610,43	582,10	596,27	28,33	599,79	599,73	599,73	599,75		
	Mai	605,68	584,93	595,31	20,75	595,59	595,58	595,33	595,50		
	Juin	599,02	576,60	587,81	22,42	589,85	589,61	589,66	589,71		
	Juillet	602,02	585,36	593,69	16,66	592,72	592,63	592,43	592,60		
	Août	603,54	581,84	592,69	21,70	595,66	595,54	595,19	595,46		
	Septembre	595,80	583,69	594,75	22,11	593,86	594,03	593,83	593,91		
	Octobre	606,54	580,81	593,68	25,73	596,04	596,03	596,20	596,09		
	Novembre	606,71	580,63	593,67	26,08	593,14	593,31	593,26	593,24		
	Décembre	606,29	578,98	592,64	27,31	592,63	592,73	592,53	592,63		
	Moyennes	604,32	578,11	591,22	26,21	592,77	592,83	592,72	592,78		
1823	Janvier	604,32	587,97	596,15	16,35	599,72	599,68	599,39	599,60	576,49 (le 16. Novembre)	609,82 (le 17. Février)
	Février	609,82	587,24	598,53	22,58	598,86	598,58	598,54	598,66		
	Mars	609,37	584,18	596,78	25,19	598,29	598,42	598,22	598,31		
	Avril	598,74	582,38	590,56	16,36	592,24	592,15	591,98	592,12		
	Mai	600,65	583,93	592,29	16,72	592,63	592,79	592,77	592,73		
	Juin	602,55	586,02	594,29	16,53	595,29	595,23	595,60	595,37		
	Juillet	598,88	584,33	591,61	14,55	594,02	593,97	593,71	593,90		
	Août	602,57	585,00	593,79	17,57	595,17	595,13	595,09	595,13		
	Septembre	602,92	580,08	591,50	22,84	592,18	592,54	592,53	592,42		
	Octobre	605,91	583,80	594,86	22,11	597,07	597,46	597,62	597,38		
	Novembre	605,64	576,49	591,07	29,15	592,02	592,18	592,13	592,11		
	Décembre	609,04	580,09	594,57	28,95	594,99	595,14	595,11	598,08		
	Moyennes	604,20	583,46	593,83	20,74	595,21	595,27	595,22	595,23		
1824	Janvier	610,28	571,23	590,76	39,05	589,57	589,52	589,46	589,52	567,23 (le 17. Décembre)	610,28 (le 3. Janvier)
	Février	608,92	581,16	598,04	27,76	596,04	595,77	595,33	595,71		
	Mars	609,49	568,95	589,22	40,54	591,59	595,71	591,90	591,73		
	Avril	603,92	584,57	594,25	19,35	596,16	598,66	595,65	595,82		
	Mai	605,98	577,35	591,67	28,63	592,93	593,06	593,10	593,03		
	Juin	600,80	581,88	591,34	18,92	595,09	595,00	594,80	594,96		
	Juillet	595,68	585,69	590,69	9,99	591,57	591,48	591,69	591,58		
	Août	605,01	581,84	593,43	23,17	593,77	593,81	593,61	593,73		
	Septembre	606,70	585,97	596,34	20,73	598,31	598,25	598,03	598,20		
	Octobre	603,19	578,64	590,92	24,55	591,34	591,42	591,54	591,43		
	Novembre	599,62	569,12	584,37	30,50	588,38	588,25	587,67	588,10		
	Décembre	599,44	567,23	583,34	32,21	583,06	582,97	583,09	583,04		
	Moyennes	604,09	577,80	590,95	26,28	592,32	592,24	592,16	592,24		

Mois	Maximum	Minimum	Moyenne du maxim. et minim.	Différence du maxim et minim.	Moyennes des toutes les observations				Minimum de l'année	Maximum de l'année
					7^h	2^h	9^h	Moyennes		
1825 Janvier	608,68	562,74	585,71	45,94	589,92	590,39	590,34	590,22		
Février	619,73	573,49	596,61	46,24	595,04	595,62	595,65	595,44		
Mars	615,96	578.32	597,14	37,64	603,53	603,56	604,00	603,70		
Avril	604,87	583,58	594,23	21,29	594,14	594,19	594,61	594,31		
Mai	605,72	587,18	596,45	18,54	597,31	597,41	597,44	597,39		
Juin	599,92	584,25	592,09	15,67	594,38	594,01	593,65	594,01		
Juillet	601,83	583,42	592,63	18,41	593,85	593,73	593,71	593,76		
Août	598,94	582,65	590,80	16.29	592,35	592,23	592,31	592,30		
Septembre	603,25	586,38	594,82	16,87	594 99	595,25	595,29	595,18		
Octobre	605,61	574,45	590,03	31,16	592,88	593,17	592,97	593,01		
Novembre	603,43	577,10	590,27	26,33	589,38	589,85	589,65	589,63		
Décembre	615,85	587,61	601,73	28,24	599,15	599,37	599,56	599,36		
Moyennes	606,98	580,10	593,55	26,88	594,75	594,90	594,94	594,86	562,74 (11. Janv.)	615,96 (10. Mars)
1826 Janvier	617,48	581,22	599,35	36,26	598,42	598,36	598,78	598,52		
Février	613,11	581,49	597,30	31,62	601,55	601,52	601,56	601,54		
Mars	608,27	575,78	592,03	32,49	595,57	595,30	595,41	595,43		
Avril	603,19	577,12	590,16	26,07	593,48	593,71	593,75	593,65		
Mai	603,18	589,39	596,29	13,79	598,13	597,93	597,78	597,95		
Juin	605,80	585,16	595,48	20,64	596,69	596,77	596,88	596,78		
Juillet	603,42	591,40	597,41	12,02	597,33	597,18	596,86	597,12		
Août	603,86	587,49	595,68	16,37	596,99	597,03	596,72	596,91		
Septembre	606,63	579,97	593,30	26,66	593,12	593,00	593,03	593,05		
Octobre	607,83	585,77	596,80	22,06	595,48	595,77	595,97	595,74		
Novembre	608,42	571,43	589,93	36,99	595,73	596,00	596,21	595,98		
Décembre	607,54	571,39	589,47	36,15	591,40	591,29	591,26	591,32		
Moyennes	607,39	581,47	594,43	25,93	596,16	596,16	596,19	596,17	571,39 (29. Déc.)	617,48 (1. Janv.)
1827 Janvier	614,64	578,25	596,45	36,39	594,27	594,51	594,46	594,41		
Février	599,72	578,69	589,21	21,03	587,38	587,98	587,98	587,78		
Mars	601,35	574,68	588,02	26,67	588,88	589,09	589,16	589,04		
Avril	612,16	592,55	602,36	19,61	601,43	601,55	601,36	601,45		
Mai	605,60	587,12	596,36	18,48	596,67	596,64	596,55	596,62		
Juin	601,19	585,92	593,56	15,27	593,97	593,88	593,89	593,91		
Juillet	598,33	580,74	589,54	17,59	589,35	589,19	589,20	589,28		
Août	599,80	581,84	590,82	17,96	593,24	593,09	592,98	593,10		
Septembre	608.13	584,98	596,56	23,15	597,03	597,29	597,32	597,21		
Octobre	607,89	573,20	590,55	34,69	593,85	593,87	593,43	593,72		
Novembre	608,56	573,29	590,93	35,27	594,72	594,77	594,99	594,90		
Décembre	603,08	582,77	592,93	20,31	593,81	593,69	593,83	593,78		
Moyennes	605,04	581,17	593,11	23,87	593,72	593,81	593,77	593,77	573,20 (30. Oct.)	614,64 (23. Janv.)

Mois	Maximum	Minimum	Moyenne du maxim. et minim.	Différence du maxim. et minim.	Moyennes des toutes les observations				Minimum de l'année	Maximum de l'année
					7^h	2^h	9^h	Moyennes		
1828 Janvier	614,05	586,62	600,34	27,43	599,95	599,97	599,88	599,93	573,73 (le 5. Décembre)	612,40 (le 6. Février)
Février	612,40	584,12	598,26	28,28	598,99	598,78	598,59	598,79		
Mars	605,14	577,92	591,53	27,22	594,00	593,96	593,82	593,93		
Avril	607,60	584,25	595,93	23,35	595,15	595,19	595,00	595,11		
Mai	607,83	592,53	600,18	15,30	599,53	599,16	598,99	599,23		
Juin	601,48	586,39	593,94	15,09	594,03	594,09	594,11	594,08		
Juillet	598,61	586,80	592,71	11,81	592,51	592,35	592,20	592,35		
Août	603,71	583,39	593,55	20,32	593,25	593,31	593,39	593,32		
Septembre	600,85	582,17	591,51	18,68	592,77	592,87	592,32	592,65		
Octobre	606,81	574,88	590,85	31,93	591,91	591,98	592,18	592,02		
Novembre	607,70	575,03	591,37	32,67	593,25	594,12	593,49	593,62		
Décembre	610,54	573,73	592,14	36,81	592,58	592,89	593,20	592,89		
Moyennes	606,39	582,32	594,36	24,07	594,83	594,89	594,76	594,83		
1829 Janvier	619,19	591,95	605,59	27,21	607,88	608,16	608,27	608,10	576,00 (30. Octobre)	619,19 (11. Janvier)
Février	612,17	579,96	596,07	32,21	598,54	598,60	598 75	598,63		
Mars*)	604,00	579,40	591,70	24,60	590,02	590,06	590,00	590,03		
Avril	606,00	588,20	597,10	17,80	598,60	598,80	598,60	598,66		
Mai	608,00	586,00	597,00	22,00	597,80	597,80	597,60	597,73		
Juin	600,60	585,60	593,10	15,00	594,40	594,20	594,20	594,26		
Juillet	600,40	586,40	593,40	14,00	593,00	593,00	593,00	593,00		
Août	600,40	586,00	593,20	14,40	593,60	593,60	593,60	593,60		
Septembre	601,80	585,00	593,40	16,80	595,40	595,60	595,60	595,53		
Octobre	602,80	576,00	589,40	26.80	589,60	589,80	589,80	589,73		
Novembre	604,80	578,20	591,50	26,60	591,20	591,20	591,40	591,27		
Décembre	615,40	580,40	597,90	35,00	599,00	599,40	599,20	599,20		
Moyennes	606,30	583,60	594,95	22,70	595,75	595,85	595,84	595,81		
1830 Janvier	612,20	580,60	596,40	31,60	598,40	598,80	598,80	598,67	576,44 (28. Octobre)	614,00 (26. Novembre)
Février	611,00	576,00	593,50	35,00	593,60	593,80	593,60	593,67		
Mars	607,40	577,80	592,60	29,60	593,60	593,80	594,00	593,80		
Avril	605,40	583,40	594,40	22,00	595,60	595,80	595,80	595,73		
Mai	604,60	581,60	593,10	23,00	593 20	593,80	594,00	593,67		
Juin	605,60	587,40	596,50	18,20	595,00	595,00	594,60	594,87		
Juillet	600,00	583,60	591,80	16,40	593,40	593,40	593,60	593,47		
Août	601,00	583,60	592,30	17,40	591,80	592,00	591,80	591,87		
Sept. *)	599,72	583,50	596,61	6,22	598,48	598,68	598,45	598,54		
Octobre	604,60	576,44	590,52	28,16	592,12	592,38	592,23	592,24		
Novembre	614,00	582,13	598,07	31,87	596,54	596,55	597,20	596,76		
Décembre	608,94	577,65	593,30	31,29	592,89	593,04	592,70	592,88		
Moyennes	606,21	581,98	594,09	23,23	594,79	594,75	594,73	594,76		

*) Depuis le mois de mars 1829 jusqu'au mois de septembre 1830 inclusivement on n'a pas observé la température du mercure.

Mois	Maximum	Minimum	Moyenne du maxim et minim.	Différence du maxim. et minim.	Moyennes des toutes les observations				Minimum de l'année	Maximum de l'année
					7^h	2^h	9^h	Moyennes		
1831 Janvier	604,93	576,76	590,85	28,17	591,50	591,51	591,91	591,64		
Février	607,09	592,06	599,58	15,03	599,37	599,36	599,37	599,37		
Mars	611,80	591,12	601,46	20,68	600,17	600,30	600,14	600,20		
Avril	609,69	581,64	595,67	28,05	594,23	594,56	594,06	594,28		
Mai	608,95	580,38	594,67	28,57	595,94	595,97	596,05	595,99		
Juin	603,08	589,06	596,07	14,02	596,08	596,14	595,62	595,95		
Juillet	603,64	587,80	595,72	15,84	596,68	596,70	596,47	596,62		
Août	601,07	577,12	589,10	23,95	595,23	595,19	594,77	595,06		
Septembre	603,07	573,61	588,34	29,46	595,25	595,74	595,72	595,57		
Octobre	607,60	581,93	594,77	25,67	596,86	597,08	596,75	596,90		
Novembre	607,96	581,46	594,71	26,50	595,74	595,98	595,63	595,78		
Décembre	610,96	582,42	596,69	28,54	595,98	596,00	595,79	595,92		
Moyennes	606,65	582,95	594,80	23,71	596,09	596,21	596,02	596,11	573,61 (1. Septembre)	611,80 (23. Mars)

Tableau II.

HAUTEURS BAROMÉTRIQUES MOYENNES,

réduites à $13^0\frac{1}{8}$ R. et exprimés en demi-lignes anglaises, par tous les mois des années 1814 à 1831 inclusivement, c'est-à-dire pour dix-huit années consécutives.

Mois	Moyenne des maxima	Moyenne des minima	Moyenne des moyen. précédentes	Différence des moyen. précédentes	Moyennes des toutes les observations			
					7^h	2^h	9^h	Moyennes
Janvier	607,33	578,24	592,79	29,09	594,81	594,87	594,91	594,86
Février	608,46	578,94	593,70	29,53	595,28	595,30	595,27	595,28
Mars	607,24	577,81	592,52	29,43	594,04	594,03	594,08	594,05
Avril	605,74	582,55	594,15	23,20	595,54	595,68	595,70	595,64
Mai	605,64	585,47	595,54	20,14	595,98	595,98	595,90	595,95
Juin	601,97	585,58	593,78	16,39	594,76	594,70	594,59	594,68
Juillet	600,40	587,07	593,47	13,33	594,10	593,90	593,87	593,96
Août	601,30	583,72	592,51	17,58	593,72	593,70	593,58	593,67
Septembre	604,93	583,37	594,15	21,55	595,91	596,04	595,92	595,96
Octobre	607,21	580,14	593,68	27,07	594,36	594,57	594,54	594,49
Novembre	607,77	576,79	592,28	30,98	593,87	594,01	592,86	593,91
Décembre	608,26	577,88	593,07	30,37	593,78	593,90	593,94	593,87
Moyennes	605,52	581,46	593,49	24,06	594,68	594,73	594,69	594,20

La plus grande hauteur barométrique, pendant les 18 années consécutives à eu lieu le 11 janvier, elle fut de 619,19

La plus petite hauteur barométrique, pendant la même espace de temps, à eu lieu le 1 décembre 1820, elle fut de 559,33

Différence 59,86

Tableau III.

HAUTEUR BAROMÉTRIQUE MOYENNE

pour chaque vent, depuis 1814 jusqu'à 1831.

Mois	N.	NO.	O.	SO.	S	SE.	E.	NE.	Calme
Janvier	592,09	598,15	594,00	593,66	594,66	595,25	595,09	593,59	597,48
Février	593,51	596,07	594,31	594,46	597,14	595,47	595,91	592,03	597,81
Mars	594,69	593,45	591,25	593,63	591,80	596,27	594,73	596,01	597,45
Avril	596,56	596,02	594,07	593,00	594,44	596,35	595,73	596,44	597,17
Mai	596,60	596,47	595,28	593,69	594,23	594,11	596,47	596,43	597,71
Juin	595,07	594,73	591,81	592,71	593,25	593,41	593,90	595,44	595,87
Juillet	593,02	594,20	593,06	592,61	592,20	593,73	594,50	595,07	596,11
Août	594,25	592,98	592,49	592,63	591,88	593,96	593,35	594,41	595,30
Septembre	595,94	594,55	594,63	595,43	595,48	594,65	596,20	595,22	598,22
Octobre	593,46	595,44	594,64	594,39	594,03	594,34	594,92	592,94	596,15
Novembre	593,12	591,98	594,01	594,80	593,76	593,67	593,73	593,73	595,52
Décembre	592,56	593,92	595,32	591,75	592,22	594,68	594,03	593,62	595,45
Moyennes	594,24	594,83	593,74	593,56	593,76	594,66	594,88	594,58	596,69

Tableau IV.

TEMPÉRATURE MOYENNE, MAXIMUM ET MINIMUM DE TEMPÉRATURE

de chaque mois des années 1814 à 1831 inclusivement, calculées séparément pour chaque année. Therm. de Réaumur.

Mois	Température moyenne			Moyenne	Maximum du mois	Minimum du mois	Moyenne du maxim. et minim. des mois	Différence du maxim. et minim. des mois	Minimum de l'année	Maximum de l'année
	7^h	2^h	9^h							
1814 Janvier	— 20,0	— 19,0	— 19,9	—19,70	— 6,2	— 35,0	—20,60	28,8		
Février	— 10,2	— 6,8	— 9,1	— 8,80	— 0,5	— 24,8	—12,65	24,3		
Mars	— 9,4	— 1,8	— 6,4	— 6,00	+ 5,7	— 20,0	— 7,15	25,7		
Avril	— 5,3	+ 0,7	— 3,7	— 3,00	+ 5,8	— 14,0	— 4,10	19,8		
Mai	— 0,1	+ 4,9	+ 0,2	+ 1,30	+ 17,0	— 9,8	+ 3,60	26,8		
Juin	+ 8,9	+ 13,9	+ 9,6	+10,50	+ 22,6	+ 0,7	+11,65	21,9		
Juillet	+ 9,3	+ 15,0	+ 10,7	+11,43	+ 20,9	+ 4,2	+12,55	16,7		
Août	+ 9,5	+ 14,4	+ 11,6	+11,78	+ 20,2	+ 1,6	+10,90	18,6		
Septembre	+ 4,5	+ 8,3	+ 5,8	+ 6,10	+ 15,0	— 0,5	+ 7,25	15,5		
Octobre	— 2,6	+ 0,4	— 1,8	— 1,45	+ 5,0	— 12,0	— 3,50	17,0		
Novembre	— 4,0	— 2,5	— 3,1	— 3 18	+ 4,2	— 19,0	— 7,40	23,2		
Décembre	— 9,6	— 9,0	— 9,2	— 9,25	+ 0,2	— 27,0	— 13, 4	27,2		
Moyennes	— 2,4	+ 1,5	— 1,3	— 0,86	+ 9,2	— 13,0	— 1,90	22,1	— 35°0 (1. Janvier)	+ 22°6 (24. Juin)

Mois	Température moyenne 7h	2h	9h	Moyennes	Maximum du mois	Minimum du mois	Moyenne du maxim. et minim. des mois	Différence du maxim. et minim. des mois	Minimum de l'année	Maximum de l'année
1815 Janvier	— 9,8	— 8,8	— 9,4	— 9,35	+ 2,0	— 23,0	—10,50	25,0		
Février	— 12,5	— 9,5	— 11,2	—11,10	+ 0,0	— 26,0	—13,00	26,0		
Mars	— 5,3	— 0,8	— 3,3	— 3,18	+ 4,0	— 15,0	— 5,50	19,0		
Avril	— 3,7	+ 1,6	— 2,2	— 1,63	+ 10,0	— 9,7	+ 0,15	19,7		
Mai	+ 0,5	+ 4,0	+ 0,5	+ 1,38	+ 11,8	— 10,0	+ 0,90	21,8		
Juin	+ 5,3	+ 8,7	+ 9,1	+ 8,05	+ 19,5	— 1,3	+ 9,10	20,8		
Juillet	+ 10,9	+ 15,3	+ 12,0	+12,55	+ 23,0	+ 2,5	+12,75	20,5		
Août	+ 10,6	+ 15,1	+ 12,0	+12,43	+ 23,0	+ 6,6	+14,80	16,4		
Septembre	+ 6,4	+ 10,6	+ 7,9	+ 8,20	+ 16,3	+ 1,0	+ 8,65	15,3		
Octobre	+ 1,1	+ 3,0	+ 1,3	+ 1,68	+ 8,0	— 7,8	+ 0,10	15,8		
Novembre	— 3,8	— 2,8	— 3,8	— 3,55	+ 4,0	— 13,5	— 4,75	17,5		
Décembre	— 8,5	— 7,8	— 7,9	— 8,03	+ 1,0	— 22,0	—10,50	23,0		
Moyennes	— 0,7	+ 2,4	+ 0,4	+ 0,62	+ 10,2	— 9,9	+ 0,18	20,1	— 26°0 (21. Février)	+23°0(2.Août) +23°0(25.Juin)
1816 Janvier	— 6,8	— 6,0	— 6,8	— 6,60	+ 2,8	— 23,6	—10,40	26,4		
Février	— 16,5	— 13,4	— 15,9	—15,43	— 5,0	— 31,5	—18,25	26,5		
Mars	— 9,8	— 4,2	— 7,2	— 7,10	∓ 0,0	— 19,0	— 9,50	19,0		
Avril	— 0,1	+ 4,3	+ 1,5	+ 1,80	+ 10,0	— 7,0	+ 1,50	17,0		
Mai	+ 1,1	+ 6,2	+ 2,3	+ 2,98	+ 16,0	— 8,0	+ 4,00	24,0		
Juin	+ 7,6	+ 12,6	+ 8,7	+ 9,40	+ 22,0	+ 1,5	+11,75	20,5		
Juillet	+ 10,9	+ 15,0	+ 10,7	+11,83	+ 25,0	+ 5,0	+15,00	20,0		
Août	+ 10,5	+ 14,7	+ 11,0	+11,80	+ 20,0	+ 5,5	+12,75	14,5		
Septembre	+ 5,4	+ 9,9	+ 7,2	+ 7,43	+ 16,8	+ 0,2	+ 8,50	16,6		
Octobre	— 0,1	+ 4,7	+ 0,7	+ 1,55	+ 9,0	— 15,0	— 3,00	24,0		
Novembre	— 2,6	— 1,8	— 3,0	— 2,60	+ 4,0	— 9,3	— 2,60	13,3		
Décembre	— 7,5	— 6,5	— 7,8	— 7,40	+ 1,5	— 20,0	— 9,25	21,5		
Moyennes	— 0,7	+ 3,0	+ 0,1	+ 0,64	+ 10,2	— 10,1	+ 0,04	20,3	— 31,5 (8. Février)	+ 25°0 (14. Juillet)
1817 Janvier	— 7,0	— 6,6	— 7,1	— 6,95	+ 2,2	— 23,0	—10,40	25,2		
Février	— 7,4	— 6,4	— 8,4	— 7,65	+ 0,8	— 21,0	—10,10	21,8		
Mars	— 9,9	— 4,1	— 7,8	— 7,40	+ 6,2	— 23,5	— 5,65	29,7		
Avril	— 2,0	+ 2,9	— 0,2	+ 0,13	+ 9,9	— 12,0	— 1,05	21,9		
Mai	+ 4,3	+ 9,6	+ 6,3	+ 6,63	+ 17,8	— 2,5	+ 7,65	20,3		
Juin	+ 6,5	+ 10,5	+ 6,9	+ 7,70	+ 17,2	+ 0,8	+ 9,00	16,4		
Juillet	+ 9,8	+ 14,3	+ 11,2	+11,63	+ 19,5	+ 2,8	+11,15	16,7		
Août	+ 10,5	+ 14,5	+ 11,8	+12,15	+ 18,8	+ 6,0	+12,40	12,8		
Septembre	+ 3,1	+ 6,1	+ 3,5	+ 4,05	+ 9,8	— 0,7	+ 4,55	10,5		
Octobre	— 0,7	+ 1,2	— 0,6	— 0,18	+ 4,5	— 10,0	— 2,75	14,5		
Novembre	— 7,2	— 6,2	— 7,6	— 7,15	+ 3,3	— 20,0	— 8,35	23,3		
Décembre	— 17,7	— 17,8	— 18,7	—18,23	— 1,0	— 33,8	—17,40	32,8		
Moyennes	— 1,5	+ 1,5	— 0,9	— 0,44	+ 9,1	— 11,4	— 1,16	20,5	— 33°8 (29. Décembre)	+ 19°5 (30. Juillet)

Mois	Température moyenne 7^h	2^h	9^h	Moyennes	Maximum du mois	Minimum du mois	Moyenne du maxim. et minim. des mois	Différence du maxim. et minim. des mois	Minimum de l'année	Maximum de l'année
1818 Janvier	— 8,7	— 7,7	— 8,1	— 8,15	+ 1,0	— 31,5	—15,25	32,5		
Février	— 15,9	— 12,2	— 15,0	—14,53	— 3,5	— 25,2	—14,35	21,7		
Mars	— 5,8	— 0,6	— 3,7	— 3,45	+ 4,2	— 23,3	— 9,55	27,5		
Avril	— 3,9	+ 2,8	— 0,6	— 0,58	+ 8,5	— 12,0	— 1,75	20,5		
Mai	+ 2,0	+ 6,4	+ 2,7	+ 3,45	+ 15,0	— 10,0	+ 2,50	25,0		
Juin	+ 9,1	+ 13,5	+ 9,5	+10,40	+ 37,5	+ 0,9	+19,20	36,6		
Juillet	+ 12,3	+ 17,4	+ 10,4	+12,63	+ 38,5	+ 3,5	+21,00	35,0		
Août	+ 8,5	+ 11,2	+ 9,7	+ 9,75	+ 18,0	+ 4,5	+11,25	13,5		
Septembre	+ 5,0	+ 8,5	+ 6,5	+ 6,63	+ 10,4	— 1,3	+ 4,55	11,7		
Octobre	+ 0,1	+ 4,0	+ 1,4	+ 1,73	+ 9,2	— 9,0	+ 0,10	18,2		
Novembre	— 4,8	— 3,9	— 3,8	— 4,08	+ 2,5	— 13,5	— 5,50	16,0		
Décembre	— 4,1	— 4,0	— 4,2	— 4,13	+ 2,3	— 20,0	— 8,85	22,3		
Moyennes	— 0,5	+ 3,0	+ 0,4	+ 0,81	+ 12,0	— 11,4	+ 0,28	23,4	— 31°5 (1. Janvier)	+ 38°5 *) (4. Juillet)
1819 Janvier	— 6,9	— 6,1	— 6,9	— 6,70	+ 1,5	— 24,0	—11,25	25,5		
Février	— 14,1	— 10,6	— 13,2	—12,78	— 1,5	— 30,0	—15,75	28,5		
Mars	— 9,3	— 0,7	— 5,7	— 5,35	+ 8,0	— 22,0	— 7,00	30,0		
Avril	— 7,6	+ 0,7	— 5,1	— 4,28	+ 9,0	— 20,0	— 5,50	29,0		
Mai	— 0,6	+ 5,7	+ 0,7	+ 1,63	+ 17,4	— 9,0	+ 4,20	26,4		
Juin	+ 11,0	+ 15,9	+ 10,5	+11,98	+ 25,0	+ 2,5	+13,75	22,5		
Juillet	+ 11,0	+ 17,0	+ 10,7	+12,35	+ 27,5	+ 5,5	+16,50	22,0		
Août	+ 9,0	+ 14,9	+ 10,0	+10,98	+ 25,0	+ 4,0	+14,50	21,0		
Septembre	+ 6,4	+ 11,1	+ 7,5	+ 8,13	+ 20,0	— 1,0	+ 9,50	21,0		
Octobre	+ 0,3	+ 3,6	+ 0,9	+ 1,43	+ 12,0	— 10,5	+ 0,75	22,5		
Novembre	— 8,9	— 7,6	— 8,7	— 8,48	+ 1,0	— 21,5	—10,25	22,5		
Décembre	— 15,4	— 13,9	— 14,6	—14,63	— 5,4	— 30,0	—17,70	24,6		
Moyennes	— 2,1	+ 2,5	— 1,2	— 0,48	+ 11,6	— 13,0	— 0,69	24,6	—30°0(2.Févr.) —30°0(27.Déc.)	+ 27°5 (1. Juillet)
1820 Janvier	— 17,4	— 16,8	— 17,9	—17,40	— 5,0	— 27,0	—16,00	22,0		
Février	— 13,8	— 10,0	— 11,9	—11,90	+ 2,5	— 31,5	—14,50	34,0		
Mars	— 4,6	+ 1,8	— 2,8	— 2,10	+ 6,5	— 11,4	— 2,45	17,9		
Avril	— 1,1	+ 4,5	+ 0,7	+ 1,20	+ 9,5	— 11,0	— 0,75	20,5		
Mai	+ 4,3	+ 8,3	+ 5,0	+ 5,65	+ 14,8	— 4,0	+ 5,40	18,8		
Juin	+ 8,9	+ 14,8	+ 10,1	+10,98	+ 22,0	+ 2,0	+12,00	20,0		
Juillet	+ 10,7	+ 16,6	+ 11,1	+12,38	+ 23,5	+ 5,0	+14,25	18,5		
Août	+ 9,1	+ 14,2	+ 10,0	+10,83	+ 18,0	∓ 0,0	+ 9,00	18,0		
Septembre	+ 5,7	+ 10,3	+ 7,1	+ 7,55	+ 14,8	+ 1,5	+ 8,15	13,3		
Octobre	+ 1,0	+ 3,8	+ 2,0	+ 2,20	+ 9,0	— 6,0	+ 1,50	15,0		
Novembre	— 2,7	— 1,9	— 2,4	— 2,35	+ 6,0	— 16,0	— 5,00	22,0		
Décembre	— 8,6	— 8,2	— 8,8	— 8,60	— 1,0	— 20,5	—10,75	19,5		
Moyennes	— 0,7	+ 3,1	+ 0,2	+ 0,70	+ 10,1	— 9,9	+ 0,07	20,0	— 27°0 (16. Januvier)	+ 23°5 (1. Juillet)

*) Au soleil; la température à l'ombre n'est point indiquée.

Mois		Température moyenne 7h	2h	9h	Moyennes	Maximum du mois	Minimum du mois	Moyenne du maxim. et minim. des mois	Différence du maxim. et minim. des mois	Minimum de l'année	Maximum de l'année
1821	Janvier	— 11,4	— 10,4	— 11,4	—11,15	+ 1,5	— 26,0	—12,25	27,5		
	Février	— 9,7	— 6,4	— 8,9	— 8,48	+ 3,2	— 20,0	— 8,40	23,2		
	Mars	— 7,1	— 2,2	— 5,6	— 5,13	+ 10,0	— 26,0	— 8,00	36,0		
	Avril	— 1,6	+ 5,0	+ 1,2	+ 1,45	+ 9,0	— 9,0	∓ 0,00	18,0		
	Mai	+ 3,9	+ 8,7	+ 5,2	+ 5,75	+ 15,1	— 5,0	+ 5,05	20,1		
	Juin	+ 5,2	+ 10,1	+ 6,1	+ 6,88	+ 18,2	+ 1,0	+ 9,60	17,2		
	Juillet	+ 13,6	+ 19,9	+ 14,1	+15,43	+ 25,6	+ 10,0	+17,80	15,6		
	Août	+ 8,8	+ 13,5	+ 9,6	+10,38	+ 20 0	+ 2,5	+11,25	17,5		
	Septembre	+ 3,9	+ 8,6	+ 5,2	+ 5,73	+ 13,0	+ 1,0	+ 7,00	12,0		
	Octobre	+ 3,2	+ 6,0	+ 4,3	+ 4,45	+ 11,7	— 7,0	+ 2,35	18,7		
	Novembre	— 4,0	— 2,2	— 3,4	— 3,25	+ 9,0	— 17,0	— 4,00	26,0		
	Décembre	— 7,1	— 7,0	— 7,4	— 7,23	+ 2,0	— 22,0	—10,00	24,0		
	Moyennes	— 0,2	+ 3,6	+ 0,8	+ 1,24	+ 11,5	— 9,8	+ 0,87	21,3	— 26°0 (2. Janv.) — 26°0 (4. Mars)	+ 25°6 (27. Juillet)
1822	Janvier	— 9,1	— 9,0	— 10,0	— 9,53	+ 1,8	— 19,0	— 8,60	20,8		
	Février	— 3,5	— 1,3	— 3,1	— 2,75	+ 3,0	— 16,0	— 6,50	19,0		
	Mars	— 1,5	+ 2,8	+ 0,1	+ 0,38	+ 8,3	— 10,0	— 0,85	18,3		
	Avril	— 1,8	+ 5,7	— 1,0	+ 0,48	+ 15,0	— 12,0	+ 1,50	27,0		
	Mai	+ 2,4	+ 7,6	+ 3,0	+ 4,00	+ 16,0	— 4,0	+ 6,00	20,0		
	Juin	+ 7,9	+ 15,8	+ 7,9	+ 9,88	+ 19,0	+ 3,0	+11,00	16,0		
	Juillet	+ 9,9	+ 15,9	+ 10,5	+11,70	+ 21,0	+ 4,9	+12,95	16,1		
	Août	+ 8,9	+ 15,4	+ 10,3	+11,23	+ 20,8	+ 2,0	+11,40	18,8		
	Septembre	+ 5,1	+ 10,3	+ 6,8	+ 7,25	+ 15,8	∓ 0,0	+ 7,90	15,8		
	Octobre	+ 1,5	+ 4,1	+ 2,5	+ 2,65	+ 8,8	— 6,0	+ 1,40	14,8		
	Novembre	— 5,4	— 3,6	— 4,7	— 4,60	+ 2,2	— 17,0	— 7,40	19,2		
	Décembre	— 3,9	— 3,1	— 3,9	— 3,70	+ 3,0	— 14,5	— 5,75	17,5		
	Moyennes	+ 0,9	+ 5,1	+ 1,5	+ 2,25	+ 11,2	— 7,4	+ 1,92	18,6	— 1°0 (5. Janvier)	+ 21°0 (12. Juillet)
1823	Janvier	— 13,3	— 11,6	— 13,4	—12,93	— 2,0	— 29,0	—15,50	27,0		
	Février	— 11,1	— 7,7	— 10,2	— 9,80	+ 0,8	— 30,0	—14,60	30,8		
	Mars	— 3,3	+ 3,3	— 1,4	— 0,70	+ 6,0	— 10,0	— 2,00	16,0		
	Avril	— 2,1	+ 4,1	— 1,0	∓ 0,00	+ 13,0	— 14,0	— 0,50	27,0		
	Mai	+ 4,9	+ 10,1	+ 5,5	+ 6,50	+ 21,8	— 0,5	+10,65	22,3		
	Juin	+ 12,7	+ 17,9	+ 15,2	+15,25	+ 25,2	+ 6,0	+15,60	19,2		
	Juillet	+ 12,3	+ 18,0	+ 12,7	+13,93	+ 25,0	+ 6,0	+15,50	19,0		
	Août	+ 9,8	+ 14,8	+ 10,9	+11,60	+ 21,5	+ 4,0	+12,75	17,5		
	Septembre	+ 6,5	+ 11,1	+ 7,5	+ 8,15	+ 16,0	+ 2,0	+ 9,00	14,0		
	Octobre	+ 0,2	+ 4,2	+ 1,1	+ 1,65	+ 14,5	— 11,0	+ 1,75	25,5		
	Novembre	— 10,1	— 8,5	— 10,9	—10,10	+ 2,5	— 25,0	—11,25	27,5		
	Décembre	— 8,6	— 7,6	— 8,7	— 8,40	∓ 0,0	— 20,0	—10,00	20,0		
	Moyennes	— 0,2	+ 4,0	+ 0,6	+ 1,26	+ 12,0	— 10,1	+ 0,95	22,2	— 30°0 (5. Février)	+ 25°2 (14. Juin)

	Mois	Température moyenne 7h	2h	9h	Moyennes	Maximum du mois	Minimum du mois	Moyenne du maxim. et minim. des mois	Différence du maxim. et minim. des mois	Minimum de l'année	Maximum de l'année
1824	Janvier	— 14,3	— 12,9	— 14,2	—13,90	∓ 0,0	— 29,0	—14,50	29,0		
	Février	— 10,6	— 5,7	— 9,6	— 8,88	— 1,0	— 22,0	—11,50	21,0		
	Mars	— 4,8	+ 1,1	— 2,9	— 2,38	+ 7,0	— 15,0	— 4,00	22,0		
	Avril	— 5,9	+ 4,0	— 2,3	— 1,63	+ 15,0	— 15,0	∓ 0,00	30,0		
	Mai	+ 0,7	+ 7,3	+ 2,3	+ 3,15	+ 12,0	— 10,0	+ 1,00	22,0		
	Juin	+ 6,1	+ 12,1	+ 7,0	+ 8,05	+ 25,0	+ 1,0	+13,00	24,0		
	Juillet	+ 9,9	+ 14,5	+ 10,8	+11,50	+ 21,0	+ 5,0	+13,00	16,0		
	Août	+ 7,7	+ 12,3	+ 9,2	+ 9,60	+ 20,0	∓ 0,0	+10,00	20,0		
	Septembre	+ 7,3	+ 12,2	+ 8,6	+ 9,18	+ 15,5	+ 3,5	+ 9,50	12,0		
	Octobre	— 0,3	+ 2,7	+ 0,7	+ 0,95	+ 11,0	— 11,0	∓ 0,00	22,0		
	Novembre	— 2,9	— 1,7	— 3,2	— 2,75	+ 3,2	— 18,0	— 7,40	21,2	— 29°0 (4. Janvier)	+ 25°0 (30. Juin)
	Décembre	— 7,9	— 7,1	— 7,9	— 7,70	∓ 0,0	— 23,0	—11,50	23,0		
	Moyennes	— 1,3	+ 3,2	— 0,1	+ 0,43	+ 10,7	— 11,1	— 0,20	21,9		
1825	Janvier	— 6,6	— 5,3	— 6,6	— 6,28	+ 1,5	— 16,0	— 7,25	17,5		
	Février	— 9,5	— 4,4	— 8,0	— 7,48	+ 2,5	— 22,0	— 9,75	24,5		
	Mars	— 7,6	— 0,1	— 4,7	— 4,28	+ 6,0	— 16,5	— 5,25	22,5		
	Avril	— 2,3	+ 5,7	— 0,3	+ 0,70	+ 12,0	— 11,0	+ 0,50	23,0		
	Mai	— 3,9	+ 5,7	+ 1,4	+ 1,15	+ 14,2	— 6,0	+ 4,10	20,2		
	Juin	+ 10,2	+ 16,2	+ 10,5	+11,85	+ 24,0	+ 3,5	+13.75	20,5		
	Juillet	+ 9,8	+ 14,8	+ 10,4	+11,35	+ 22,5	+ 5,0	+13,75	17,5		
	Août	+ 10,7	+ 15,8	+ 11,1	+12,18	+ 25,2	+ 3,0	+14,10	22,2		
	Septembre	+ 4,0	+ 8,8	+ 4,9	+ 5,65	+ 17,0	— 3,2	+ 6,90	20,2		
	Octobre	+ 2,1	+ 3,9	+ 2,3	+ 2,65	+ 11,0	— 12,0	— 0,50	23,0		
	Novembre	— 1,9	— 0,4	— 2,5	— 1,83	+ 3,8	— 16,0	— 6,10	19,8		
	Décembre	— 7,0	— 5,8	— 6,6	— 6,50	+ 1,0	— 22,0	—10,50	23,0		
	Moyennes	— 0,2	+ 4,6	+ 1,0	+ 1,60	+ 11,7	— 9,4	+ 1,15	21,1	—22°0(16.Févr.)—22°0(31.Déc.)	+ 25°2 (14. Août)
1826	Janvier	— 12,3	— 10,4	— 11,6	—11,48	— 1,5	— 22,0	—11,75	20,5		
	Février	— 12,6	— 7,9	— 11,1	—10,68	+ 2,0	— 28,0	—13,00	30,0		
	Mars	— 4,5	+ 1,6	— 2,9	— 2,18	+ 8,0	— 15,5	— 3,75	23,5		
	Avril	+ 0,5	+ 6,8	+ 2,2	+ 2,93	+ 15,5	— 7,0	+ 4,25	22,5		
	Mai	+ 5,2	+ 11,1	+ 6,0	+ 7,08	+ 21,2	— 2,5	+ 9,35	23,7		
	Juin	+ 10,2	+ 15,7	+ 12,1	+12,53	+ 23,8	+ 2,5	+13,15	21,3		
	Juillet	+ 14,0	+ 20,6	+ 14,7	+16,00	+ 29,5	+ 5,0	+17,25	24,5		
	Août	+ 9,8	+ 17,0	+ 12,0	+12,70	+ 24,5	+ 6,0	+15,25	18,5		
	Septembre	+ 6,0	+ 10,8	+ 7,8	+ 8,10	+ 17,0	+ 0,5	+ 8,75	16,5		
	Octobre	+ 1,5	+ 4,3	+ 1,8	+ 2,35	+ 10,0	— 8,0	+ 1,00	18,0		
	Novembre	— 1,5	— 0,1	— 1,1	— 0,95	+ 2,8	— 9,5	— 3,35	12,3		
	Décembre	— 4,1	— 3,5	— 4,6	— 4,20	+ 2,0	— 12,0	— 5,00	14,0		
	Moyennes	+ 1,0	+ 5,5	+ 2,1	+ 2,68	+ 12,9	— 7,5	+ 2,68	20,4	— 28°0 (4. Février)	+ 29°5 (11. Juillet)

Mois	Température moyenne 7h	2h	9h	Moyennes	Maximum du mois	Minimum du mois	Moyenne du maxim. et minim. des mois	Différence du maxim. et minim. des mois	Minimum de l'année	Maximum de l'année
1827 Janvier	— 9,4	— 7,8	— 8,9	— 8,75	— 1,5	— 28,0	—14,75	26,5		
Février	— 13,0	— 8,6	— 11,7	—11,25	— 2,5	— 23,0	—12,75	20,0		
Mars	— 4,9	+ 0,3	— 3,8	— 3,05	+ 5,0	— 14,0	— 4,50	19,0		
Avril	+ 1,1	+ 6,8	+ 2,8	+ 3,38	+ 15,0	— 7,0	+ 4,00	22,0		
Mai	+ 3,5	+ 10,1	+ 5,0	+ 5,90	+ 18,3	— 4,5	+ 6,90	22,8		
Juin	+ 7,1	+ 13,6	+ 8,4	+ 9,38	+ 20,0	+ 3,0	+11,50	17,0		
Juillet	+ 11,2	+ 17,1	+ 12,9	+13,53	+ 23,0	+ 5,0	+14,00	18,0		
Août	+ 9,6	+ 15,8	+ 10,7	+11,70	+ 22,0	+ 6,0	+14,00	16,0		
Septembre	+ 5,8	+ 10,7	+ 7,1	+ 7,68	+ 14,0	± 0,0	+ 7,00	14,0		
Octobre	— 2,9	+ 0,3	— 2,6	— 1,95	+ 7,2	— 11,0	— 1,90	18,2		
Novembre	— 3,3	— 1,4	— 3,2	— 2,78	+ 3,0	— 12,5	— 4,75	15,5		
Décembre	— 13,7	— 12,2	— 13,5	—13,23	+ 1,5	— 27,0	—12,75	28,5		
Moyennes	— 0.8	+ 3,7	+ 0,3	+ 0,89	+ 10,4	— 9,4	+ 0,60	19,8	— 28°0 (25. Janvier)	+ 23°0 (5. Juillet)
1828 Janvier	— 19,1	— 17,2	— 18,1	—18,13	— 6,5	— 35,0	—20,75	28,5		
Février	— 15,2	— 11,3	— 14,0	—13,63	— 4,8	— 27,0	— 15,90	22,2		
Mars	— 9,9	— 5,3	— 7,4	— 7,50	+ 5,0	— 23,0	— 9,00	28,0		
Avril	— 2,8	+ 4,8	— 1,1	— 0,05	+ 11,8	— 7,5	+ 2,15	19,3		
Mai	+ 4,7	+ 11,9	+ 6,0	+ 7,15	+ 17,2	— 2,0	+ 7,60	19,2		
Juin	+ 10,9	+ 15,7	+ 10,8	+12,05	+ 21,0	+ 5,0	+13,00	16,0		
Juillet	+ 9,8	+ 15,7	+ 11,3	+12,03	+ 24,0	+ 4,0	+14,00	20,0		
Août	+ 10,3	+ 15,7	+ 11,4	+12,20	+ 23,0	+ 3,5	+13,25	19,5		
Septembre	+ 3,4	+ 7,5	+ 4,1	+ 4,78	+ 13,5	— 2,0	+ 5,75	15,5		
Octobre	+ 1,2	+ 3,1	+ 1,0	+ 1,58	+ 7,7	— 5,0	+ 1,35	12,7		
Novembre	— 4,1	— 3,0	— 4,7	— 4,13	+ 3,5	— 18,0	— 7,25	21,5		
Décembre	— 10,8	— 10,2	— 11,1	—10,80	+ 0,5	— 27,0	—13,25	27,5		
Moyennes	— 1,8	+ 2,3	— 1,0	— 0,37	+ 9,7	— 11.2	— 0.75	20,8	— 35°0 (18. Janvier)	+ 24°0 (26. Juillet)
1829 Janvier	— 13,1	— 12,2	— 13,0	—12,83	— 5,0	— 24,0	—14,50	19,0		
Février	— 12,2	— 8,4	— 11,6	—10,95	— 2,5	— 22,0	—12,25	19,5		
Mars	— 11,8	— 4,7	— 10,6	— 9,43	+ 0,5	— 21,0	—10,25	21,5		
Avril	— 8,1	+ 1,8	— 4,9	— 4,03	+ 11,3	— 20,0	— 4,35	31,3		
Mai	+ 4,2	+ 9,7	+ 5,1	+ 6,03	+ 15,5	— 5,0	+ 5,25	20,5		
Juin	+ 6,8	+ 11,5	+ 8,1	+ 8,63	+ 18,5	+ 2,0	+10,25	16,5		
Juillet	+ 11,5	+ 17,8	+ 12,5	+13,58	+ 24,0	+ 5,5	+14,75	18,5		
Août	+ 9,0	+ 13,5	+ 9,7	+10,48	+ 20,0	+ 4,0	+12,00	16,0		
Sept.	+ 5,9	+ 10,6	+ 6,7	+ 7,48	+ 15,5	+ 1,5	+ 8,50	14,0		
Octobre	+ 1,7	+ 3,8	+ 1,1	+ 1,93	+ 12,0	— 6,0	+ 3,00	18,0		
Novembre	— 5,4	— 4,0	— 5,4	— 5,05	+ 3,5	— 17,0	— 6,75	20,5		
Décembre	— 10,7	— 9,2	— 10,1	—10,03	+ 2,0	— 31,0	—14,50	33,0		
Moyennes	— 1,9	+ 2,5	— 1,0	— 0,35	+ 9,6	— 11,1	— 0,74	20,7	— 31°0 (24. Décembre)	+ 24°0 (16. Juillet)

*

Mois	Température moyenne 7h	2h	9h	Moyenne	Maximum du mois	Minimum du mois	Moyenne du maxim. et minim. des mois	Différence du maxim et minim. des mois	Minimum de l'année	Maximum de l'année
1830 Janvier	— 9,1	— 8,3	— 9,1	— 8,90	+ 1,0	— 20,0	— 9,50	21,0		
Février	— 10,6	— 7,5	— 9,7	— 9,38	— 1,5	— 19,5	—10,50	18,0		
Mars	— 7,6	— 0,5	— 4,8	— 4,43	+ 6,0	— 23,0	— 8,50	29,0		
Avril	— 4,5	+ 3,2	— 2,2	— 1,43	+ 10,0	— 11,5	— 0,75	21,5		
Mai	+ 0,5	+ 5,5	+ 0,8	+ 1,90	+ 18,2	— 7,5	+ 5,35	25,7		
Juin	+ 7,0	+ 15,3	+ 11,5	+11,33	+ 26,0	+ 1,0	+13,50	25,0		
Juillet	+ 11,9	+ 16,9	+ 12,7	+13,55	+ 26,8	+ 1,0	+13,90	25,8		
Août	+ 10,0	+ 15,6	+ 11,1	+11,95	+ 21,0	+ 5,0	+13,00	16,0		
Septembre	+ 3,5	+ 9,5	+ 5,2	+ 5,85	+ 14,0	— 2,0	+ 6,00	16,0		
Octobre	+ 0,1	+ 2,5	+ 0,7	+ 1,00	+ 10,0	— 5,0	+ 2,50	15,0		
Novembre	— 1,4	∓ 0,0	— 0,7	— 0,70	+ 4,0	— 6,0	— 1,00	10,0		
Décembre	— 5,0	— 4,4	— 4,9	— 4,80	+ 2,0	— 25,0	—11,50	27,0		
Moyennes	— 0,4	+ 4,0	+ 0,9	+ 1,33	+ 11,5	— 9,4	+ 1,04	20,9	— 25°0 (20. Décembre)	+ 26°8 (16. Juillet)
1831 Janvier	— 13,0	— 15,2	— 15,4	—14,75	— 5,0	— 31,0	—18,00	26,0		
Février	— 7,5	— 5,5	— 6,9	— 6,70	+ 1,0	— 23,0	—11,00	24,0		
Mars	— 11,1	— 3,5	— 7,7	— 7,50	+ 5,0	— 23,5	— 9,25	28,5		
Avril	— 2,5	+ 4,1	— 1,4	— 0,30	+ 12,0	— 13,0	— 0,50	25,0		
Mai	+ 4,0	+ 9,4	+ 4,7	+ 5,70	+ 18,0	— 2,0	+ 8,00	20,0		
Juin	+ 8,8	+ 13,8	+ 9,9	+10,60	+ 19,0	+ 2,8	+10,90	16,2		
Juillet	+ 11,1	+ 17,2	+ 12,2	+13,18	+ 25,0	+ 5,0	+15,00	20,0		
Août	+ 8,6	+ 14,9	+ 10,1	+10,93	+ 20,0	+ 6,0	+13,00	14,0		
Septembre	+ 5,5	+ 9,4	+ 6,4	+ 6,93	+ 14,0	+ 3,0	+ 8,50	11,0		
Octobre	+ 0,7	+ 3,3	+ 1,1	+ 1,55	+ 11,0	— 9,0	+ 1,00	20,0		
Novembre	— 2,5	— 0,9	— 2,2	— 1,95	+ 5,0	— 12,0	— 3,50	17,0		
Décembre	— 9,8	— 8,5	— 8,9	— 9,03	+ 3,0	— 26,0	—11,50	29,0		
Moyennes	— 0,6	+ 3,0	+ 0,2	+ 0,72	+ 10,7	— 10,2	+ 0,22	20,9	— 31°0 (16. Janvier)	+ 25°0 (24. Juillet)

Tableau V.

TEMPÉRATURE MOYENNE DE CHAQUE MOIS,

pour les années 1814 à 1831.

Mois	Moyenne des maxima	Moyenne des minima	Moyenne des moyen. précédentes	Différence des moyen. précédentes	Température moyenne			
					7^h	2^h	9^h	Moyennes
Janvier	— 1,0	—25,9	— 13,45	24,9	—11,5	—10,6	—11,5	—11,30
Février	— 0,4	—24,6	— 12,50	24,2	—11,4	— 8,0	—10,5	—10,12
Mars	+ 5,6	—18,4	— 6,40	24,1	— 7,1	— 1,0	— 4,9	— 4,49
Avril	+11,2	—11,8	— 0,30	23,1	— 3,0	+ 3,9	— 1,0	— 0,27
Mai	+16,5	— 5,7	+ 5,40	22,2	+ 2,3	+ 7,9	+ 3,5	+ 4,30
Juin	+22,5	+ 2,1	+ 12,30	20,4	+ 8,3	+13,8	+ 9,6	+10,30
Juillet	+24,7	+ 4,7	+ 14,70	20,0	+11,1	+16,6	+11,8	+12,81
Août	+21,2	+ 3,9	+ 12,50	17,3	+ 9,5	+14,6	+10,7	+11,37
Septembre	+14,9	+ 0,2	+ 7,55	14,7	+ 5,2	+ 9,7	+ 6,4	+ 6,94
Octobre	+ 9,5	— 9,0	+ 0,25	18,5	+ 0,5	+ 3,3	+ 1,0	+ 1,43
Novembre	+ 3,8	—15,6	— 5,90	19,4	— 4,3	— 2,9	— 4,1	— 4,17
Décembre	+ 0,8	—23,5	— 11,35	24,3	— 8,9	— 8,1	— 8,8	— 8,66
Moyennes	+10,8	—10,3	+ 0,25	21,1	— 0,8	+ 3,3	+ 0,2	+ 0,68

La plus haute température paraît avoir eu lieu le 30. juin et le 4. juillet 1818, mais elle n'a pas été observée à l'ombre; il est dit dans le journal 37°5 et 38°5 au soleil. La plus haute température observée à l'ombre a été, la même année, de 32°5 (2. juillet). Le 11. juillet 1826, elle a été de 29°5.

La plus basse température a eu lieu en 1814 (le 1. janvier) et en 1828 (le 18. janvier); elle était de — 35°0.

Comme ces températures ont été observées avec un thermomètre à mercure, cela signifie seulement, que la température a baissé ou dessous du point de congélation du mercure.

Tableau VI.

TEMPÉRATURE MOYENNE POUR CHAQUE VENT,

pendant les 18 années, calculée pour chaque vent séparément Thermomètre octogésimal.

Mois	N.				NO.				O.			
	7^h	2^h	9^h	Moyenn.	7^h	2^h	9^h	Moyenn.	7^h	2^h	9^h	Moyenn.
Janvier	—12,8	—12,3	—11,0	—11,8	— 9,1	— 9,7	—10,1	— 9,8	— 9,1	— 7,8	— 9,6	— 9,0
Février	—13,7	— 9,7	—16,1	—13,9	—10,7	— 7,0	— 7,3	— 8,1	— 8,2	— 5,9	— 6,9	— 7,0
Mars	—10,3	— 3,9	— 7,8	— 7,5	— 6,9	— 1,6	— 6,8	— 5,5	— 5,9	+ 0,3	— 3,1	— 3,0
Avril	— 4,5	+ 2,3	— 2,3	— 1,7	— 3,3	+ 2,3	— 2,5	— 1,5	+ 1,4	+ 3,9	— 0,1	+ 0,6
Mai	+ 0,1	+ 6,1	+ 1,5	+ 2,3	+ 1,9	+ 6,3	+ 2,2	+ 3,2	+ 3,4	+ 6,9	+ 3,3	+ 4,2
Juin	+ 5,4	+11,3	+ 7,0	+ 7,7	+ 8,9	+11,7	+ 8,7	+ 9,5	+ 9,6	+14,4	+ 8,9	+10,5
Juillet	+ 8,0	+14,0	+10,2	+10,6	+11,4	+14,8	+12,3	+12,7	+10,5	+17,1	+12,7	+13,3
Août	+ 8,2	+13,9	+ 9,2	+10,1	+ 9,1	+13,2	+ 9,5	+10,3	+ 9,8	+14,5	+10,4	+11,3
Sept.	+ 4,0	+ 8,2	+ 4,8	+ 5,5	+ 6,3	+ 8,5	+ 5,7	+ 6,6	+ 5,4	+10,0	+ 7,1	+ 7,4
Octobre	— 0,2	+ 1,7	— 0,7	— 0,2	+ 0,8	+ 3,4	+ 1,1	+ 1,6	+ 1,9	+ 3,9	+ 2,3	+ 2,6
Nov.	— 5,2	— 3,3	— 5,2	— 5,0	— 2,3	— 1,7	— 2,7	— 2,4	+ 3,3	— 1,7	— 2,7	— 2,6
Déc.	—10,2	— 9,9	— 9,2	— 9,6	— 5,2	— 5,2	— 4,2	— 4,7	— 7,0	— 5,7	— 6,4	— 6,4
Moyenn.	— 2,6	+ 1,5	— 1,6	— 1,1	+ 0,1	+ 2,9	+ 0,5	+ 1,0	+ 0,5	+ 4,1	+ 1,3	+ 1,8

	SO.				S.				SE.			
Janvier	— 8,4	— 7,4	— 8,3	— 8,1	—12,2	— 9,6	— 8,9	— 9,9	—13,6	—13,5	—13,7	—13,6
Février	— 9,0	— 6,4	— 8,4	— 8,1	—10,1	— 6,7	— 9,3	— 8,9	—13,6	— 9,9	—12,4	—12,1
Mars	— 4,3	+ 0,9	— 2,4	— 2,1	— 4,6	+ 1,0	— 2,8	— 2,3	— 7,6	+ 0,4	— 4,6	— 4,1
Avril	— 0,5	+ 5,3	+ 1,4	+ 1,9	+ 0,1	+ 6,2	+ 2,1	+ 2,6	— 2,9	+ 5,5	— 0,7	+ 0,3
Mai	+ 3,8	+11,4	+ 5,3	+ 6,5	+ 5,4	+11,1	+ 7,0	+ 7,6	+ 4,8	+11,9	+ 5,6	+ 7,0
Juin	+11,5	+16,1	+10,8	+12,3	+10,1	+17,1	+11,0	+12,3	+11,0	+17,0	+12,1	+13,1
Juillet	+12,6	+17,0	+14,0	+14,4	+11,4	+18,7	+13,0	+14,0	+13,5	+20,3	+13,8	+15,4
Août	+10,4	+15,5	+11,3	+12,1	+11,5	+16,1	+12,2	+13,0	+10,9	+16,8	+11,5	+12,7
Sept.	+ 6,2	+11,3	+ 9,8	+ 9,4	+ 6,9	+11,3	+ 8,1	+ 8,6	+ 6,1	+10,5	+ 7,8	+ 8,1
Octobre	+ 2,0	+ 3,8	+ 1,9	+ 2,4	+ 1,3	+ 3,9	+ 2,4	+ 2,5	+ 0,1	+ 2,4	+ 0,8	+ 1,0
Nov.	— 1,8	— 1,0	— 1,7	+ 1,6	— 2,0	— 1,0	— 2,1	— 1,8	— 5,8	— 5,0	— 5,4	— 5,4
Déc.	— 5,6	— 4,8	— 4,9	— 5,1	— 6,0	— 5,9	— 6,6	— 6,3	—13,6	—12,8	—12,2	—12,7
Moyenn.	+ 1,4	+ 5,1	+ 2,4	+ 2,8	+ 1,0	+ 5,1	+ 2,2	+ 2,6	— 0,9	+ 3,6	+ 0,2	+ 0,8

Mois	E.				NE.				Calme			
	7^h	2^h	9^h	Moyenn	7^h	2^h	9^h	Moyenn.	7^h	2^h	9^h	Moyenn
Janvier	—17,5	—16,6	—16,6	—16,8	—14,2	—15,4	—17,0	—15,9	—14,3	—12,1	—15,0	—14,1
Février	—14,9	—11,5	—14,4	—13,8	—13,6	—12,6	—14,7	—13,9	—13,5	— 7,9	—12,1	—11,4
Mars	—11,9	— 6,1	— 9,3	— 9,2	—12,5	— 4,0	— 7,8	— 8,0	— 8,5	— 1,0	— 5,7	— 5,2
Avril	— 4,9	+ 3,2	— 2,1	— 1,5	— 6,1	+ 2,4	— 3,0	— 2,4	— 3,4	+ 7,0	— 0,7	+ 0,6
Mai	+ 2,5	+ 8,4	+ 5,2	+ 5,3	+ 0,3	+ 5,4	+ 1,7	+ 2,3	+ 4,7	+10,4	+ 4,6	+ 6,1
Juin	+ 8,3	+13,9	+ 9,6	+10,4	+ 6,2	+12,5	+ 7,9	+ 8,6	+10,4	+17,4	+11,5	+12,7
Juillet	+10,6	+16,5	+11,8	+12,7	+ 8,9	+14,6	+ 9,4	+10,6	+12,9	+20,1	+14,5	+15,5
Août	+ 9,0	+14,6	+11,1	+11,5	+ 8,0	+13,2	+ 9,7	+10,2	+ 9,6	+16,9	+12,0	+12,6
Sept.	+ 3,6	+ 9,0	+ 5,5	+ 5,9	+ 3,7	+ 8,0	+ 4,2	+ 5,0	+ 5,7	+12,2	+ 6,6	+ 7,8
Octobre	— 2,9	+ 2,6	— 0,4	— 0,3	— 2,9	+ 0,8	— 1,6	— 1,3	— 1,4	+ 2,5	+ 0,5	+ 0,5
Nov.	— 8,2	— 5,6	— 8,1	— 7,5	— 8,1	— 6,4	— 9,0	— 8,1	— 6,2	— 4,1	— 6,5	— 5,8
Déc.	—14,0	—12,8	—13,3	—13,4	—13,4	—12,7	—14,5	—13,8	—11,6	— 9,6	—12,4	—11,5
Moyenn	— 3,4	+ 1,3	— 1,8	— 1,4	— 3,6	+ 0,5	— 2,9	— 2,2	— 1,3	+ 4,3	— 0,2	+ 0,7

Tableau VII.

NOMBRE DES VENTS,

qui ont soufflé pendant 18 ans et 7 mois de 1813 à 1831.

Mois	N.				NO.				O.			
	7^h	2^h	9^h	Somme	7^h	2^h	9^h	Somme	7^h	2^h	9^h	Somme
Janvier	21	31	28	80	26	29	19	74	110	103	89	302
Février	28	28	25	81	21	33	23	77	104	89	85	278
Mars	38	41	46	125	43	76	62	181	91	79	79	249
Avril	45	84	83	212	48	110	78	236	83	62	50	195
Mai	88	112	128	328	59	153	84	296	76	41	24	141
Juin	97	98	122	317	50	161	83	294	42	37	19	98
Juillet	82	99	122	303	36	125	63	224	46	30	27	103
Août	64	79	100	243	36	114	60	210	56	47	280	383
Sept.	74	102	92	268	32	78	49	159	80	66	67	213
Octobre	70	65	56	191	24	58	53	135	120	112	96	328
Nov.	29	35	29	93	27	22	18	67	113	117	106	336
Déc.	37	34	38	109	23	27	20	70	128	133	120	381
Moyenn.	673	808	869	2350	425	986	612	2023	1049	916	1042	3007

Mois	SO.				S.				SE.			
	7^h	2^h	9^h	Somme	7^h	2^h	9^h	Somme	7^h	2^h	9^h	Somme
Janvier	118	106	136	360	56	64	51	171	100	102	86	288
Février	90	80	99	269	59	78	58	195	101	93	87	281
Mars	92	81	84	257	87	84	72	243	83	84	67	234
Avril	51	48	54	153	48	35	43	126	69	77	57	203
Mai	25	31	35	91	32	32	29	93	62	72	52	186
Juin	26	19	20	65	31	32	20	83	71	68	49	188
Juillet	46	41	34	121	28	35	30	93	129	90	62	281
Août	75	55	59	189	53	58	45	156	72	72	68	212
Sept.	82	73	88	243	56	62	46	164	64	60	50	174
Octobre	108	100	98	306	84	72	69	225	54	76	66	196
Nov.	121	123	131	375	90	70	68	228	84	88	88	260
Déc.	112	97	119	328	66	68	58	192	86	88	83	257
Moyenn.	946	854	957	2757	690	690	589	1969	975	970	815	2760
	E.				NE.				Calme			
Janvier	49	53	58	160	23	19	24	66	56	51	66	173
Février	56	51	46	153	22	21	24	67	34	39	65	138
Mars	51	38	40	129	18	21	20	59	55	54	86	195
Avril	95	54	64	213	53	32	34	119	48	39	76	163
Mai	101	47	85	233	61	40	65	166	52	29	58	139
Juin	91	36	75	202	71	54	92	217	61	34	60	155
Juillet	121	52	74	247	53	45	83	181	66	40	61	167
Août	104	58	68	230	58	43	77	178	40	34	55	129
Sept.	76	44	52	172	47	34	32	113	30	21	63	114
Octobre	62	47	57	166	32	36	42	110	34	23	52	109
Nov.	52	58	55	165	22	20	19	61	43	35	54	132
Déc.	61	55	53	169	29	32	28	89	46	53	71	170
Moyenn.	919	593	727	2239	489	397	540	1426	565	452	767	1784

Direction moyenne des vents S. 47° 42′ O.

JUIN 1813.

Date	Heure	Thermomètr du baromètre	Thermomètr. extérieur	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+10°,3		30″,11		serein
1	2	13,0		30,14		nuages disséminés
	9	13,4		30,13		nuages disséminés
	2	+12,0		30,17		nuages disséminés
2	7	12,8		30,14		nuages disséminés
	9	11,7		30,09		nuages
	2	+10,0		30,03		nuages disséminés
3	7	12,7		29,95		nuages disséminés
	9	10,8		29,87		serein
	2	+10,0		29,86		nuages disséminés
4	7	12,5		29,83		nuages disséminés
	9	11 5		29,82		nuages disséminés
	7	+10,6		29,84		nuages disséminés
5	2	13,0		29,87		nuages disséminés
	9	11,9		29,88		couvert
	7	+11,0		29,88		couvert
6	2	13,6		29,88		nuages disséminés
	9	12,5		29,90		serein
	7	+12,0		29,90		légers nuages disséminés
7	2	12,8		29,91		nuages disséminés
	9	12,2		29,93		serein
	7	+11,2		29,97		nuages disséminés
8	2	13,4		29,96		serein
	9	14,3		29,94		serein
	7	+12,9		29,97		serein
9	2	13,0		29,94		légers nuages disséminés
	9	12,0		29,93		couvert
	7	+11,0		29,92		couvert
10	2	16,8		29,95		nuages disséminés
	9	15,0		30,00		nuages disséminés
	7	+14,0		30,01		serein
11	2	14,4		30,01		nuages disséminés
	9	13,8		29,93		serein
	7	+11,5		29,89		légers nuages disséminés
12	2	15,3		29,77		nuages
	9	11,8		29,71		nuages disséminés
	7	+11,1		29,68		nuages disséminés
13	2	11,0		29,68		nuages
	9	11,3		29,67		serein
	7	+10,0		29,69		nuages disséminés
14	2	11,5		29,70		nuages disséminés
	9	10,8		29,69		nuages disséminés
	7	+11,0		29,69		serein
15	2	12,3		29,64		nuages disséminés
	9	12,0		29,49		couvert
	7	+11,5		29,43		couvert
16	2	14,4		29,48		nuages disséminés
	9	12,7		29,63		nuages disséminés
	7	+11°,8		29″,66		couvert
17	2	11,7		29,66		couvert et pluie
	9	11,0		29,67		couvert
	7	+10,0		29,63		couvert
18	2	14,0		29,64		couvert
	9	13,3		29,78		nuages disséminés
	7	+12,6		29,85		nuages disséminés
19	2	13,6		29,85		nuages légers
	9	12,7		29,78		nuages disséminés
	7	+11,3		29,73		serein
20	2	12,6		29,69		nuages disséminés
	9	13,1		29,68		serein
	7	+12,0		29,70		serein
21	2	14,0		29,70		nuages disséminés
	9	13,0		29,65		nuages
	7	+12,6		29,56		nuages disséminés
22	2	15,0		29,48		nuages
	9	13,8		29,41		couvert
	7	+12,1		29,44		couvert
23	2	14,5		29,55		couvert
	9	13,4		29,65		couvert
	7	+12,2		29,70		couvert
24	2	15,0		29,80		couvert
	9	14 8		29,88		couvert et pluie
	7	+13,7		29,95		couvert et pluie
25	2	13,7		30,00		nuages
	9	13,2		30,01		nuages disséminés
	7	+13,0		30,00		nuages disséminés
26	2	14,0		29,90		nuages disséminés
	9	12,8		29,73		couvert et pluie
	7	+11,6		29,56		couvert et pluie
27	2	14,3		29,44		couvert et pluie
	9	13,6		29,44		couvert et pluie
	7	+12,0		29,53		couvert et petite pluie
28	2	13,0		29,68		serein
	9	12,7		29 65		nuages disséminés
	7	+12,2		29,65		nuages
29	2	13,0		29,65		nuages disséminés
	9	12,2		29,67		nuages disséminés
	7	+11,2		29,70		nuages
30	2	11,8		29,70		nuages
	9	11,0		29,75		nuages

JUILLET 1813.

Date	Heure	Thermomètr. du baromètre	Thermomètr. extérieur	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+10°,2		29″,75		nuages disséminés
1	2	14,0		29,77		nuages disséminés
	9	14,0		29,75		nuages
	7	+11,7		29,68		couvert
2	2	13,4		29,67		couvert
	9	11,8		29,70		nuages disséminés
	7	+11,0		29,70		nuages disséminés
3	2	14,2		29,76		nuages disséminés
	9	14,0		29,82		nuages disséminés
	7	+13,7		29,90		serein
4	2	13,0		29,95		serein
	9	11,0		30,02		serein
	7	+11,7		30,08		nuages disséminés
5	2	12,6		30,06		serein
	9	13,3		30,02		serein
	7	+11,0		29,97		couvert
6	2	12,0		29,9		couvert
	9	12,5		29,88		couvert
	7	+11,0		29,88		couvert
7	2	16,7		29,89		couvert
	9	16 0		29,89		serein
	7	+15,2		29,91		serein
8	2	15,3		29,90		serein
	9	14,9		29,91		serein
	7	+14,0		29,93		serein
9	2	15,0		29 93		serein
	9	14,6		29,93		serein
	7	+14 0		29,98		serein
10	2	15,0		29,98		nuages
	9	14,6		29,97		nuages disséminés
	7	+14,2		29,92		serein
11	2	15,0		29,92		serein
	9	14,5		29,96		serein
	7	+16,5		29,93		serein
12	2	16,5		29,93		serein
	9	15,6		29,90		serein
	7	+15,8		29,92		serein
13	2	16 6		29,94		nuages
	9	15,6		29,95		serein
	7	+14,7		30,00		serein
14	2	16,4		30,01		nuages disséminés
	9	15,5		29 98		serein
	7	+15,4		30,06		nuages
15	2	16,6		30,06		nuages
	9	16,9		30,04		serein
	7	+15,4		30 05		serein
16	2	17,0		30,05		serein
	9	16,6		29 97		serein
	7	+16,0		30″,00		serein
17	2	17,1		29,97		nuages disséminés
	9	16,7		29,88		nuages disséminés
	7	+16,0		29,90		nuages disséminés
18	2	17,4		29,88		nuages disséminés
	9	16,8		29,82		serein
	7	+16,0		29,82		serein
19	2	17,7		29,80		nuages disséminés
	9	17,2		29,75		serein
	7	+17,0		29,74		serein
20	2	17,6		29,75		nuages disséminés
	9	16,6		29,78		nuages
	7	+16,3		29 84		serein
21	2	17 4		29,84		serein
	9	16,9		29,80		serein
	7	+16,5		29 80		serein
22	2	17,8		29,73		nuages disséminés
	9	18 4		29,72		serein
	7	+16,7		29 65		nuages disséminés
23	2	18,0		29,70		nuages disséminés
	9	18,2		29,67		nuages disséminés
	7	+17,0		29,92		serein
24	2	17,5		29,93		serein
	9	17,8		29,95		serein
	7	+16,8		30 00		serein
25	2	18 8		30,02		serein
	9	17,2		29,98		serein
	7	+17,6		29,70		nuages disséminés
26	2	17,9		29,73		nuages disséminés
	9	16,8		29,71		nuages disséminés
	7	+15,9		29 63		nuages disséminés
27	2	17,0		29,63		nuages disséminés
	9	17,3		29,65		nuages disséminés
	7	+16,2		29,68		nuages disséminés
28	2	16,5		29 70		nuages disséminés
	9	16,3		29,75		nuages disséminés
	7	+17,0		29,71		nuages disséminés
29	2	17,2		29,80		nuages disséminés
	9	17,5		29,85		nuages disséminés
	7	+16,2		29,70		serein
30	2	16,5		29 70		serein
	9	16,3		29,70		nuages disséminés
	7	+16,6		29,68		nuages disséminés
31	2	16,6		29,68		nuages disséminés
	9	16,0		29,65		nuages disséminés

AOÛT 1813.

Date	Heure	Thermomètre du baromètre	Thermomètre extérieur	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+16,3°		29″,57		nuages disséminés
	2	16,5		29,67		nuages disséminés
	9	16,0		29,67		nuages disséminés
2	7	+16,5		29 68		nuages disséminés
	2	16,8		29,68		nuages disséminés
	9	16,0		29,70		nuages
3	7	+15,4		29,70		couvert
	2	15,4		29,70		ceuvert
	9	15,0		29,73		couvert
4	7	+14,0		29,76		couvert
	2	14,4		29,76		couvert
	9	14,1		29,79		nuages
5	7	+13,3		29,83		nuages disséminés
	2	13,5		29,83		nuages disséminés
	9	13.0		29,78		couvert
6	7	+13,0		29,74		couvert
	2	13,7		29,73		nuages
	9	13,7		29,70		serein
7	7	+13,4		29,67		légers nuages disséminés
	2	14,5		29,64		nuages
	9	13,3		29,67		nuages disséminés
8	7	+13,0		29,69		couvert
	2	13,8		29,68		nuages disséminés
	9	13,6		29,60		couvert
9	7	+12,0		29,52		couvert
	2	12,5		29,51		couvert
	9	12,3		29,57		couvert
10	7	+11,5		29,63		couvert
	2	13,0		29,63		nuages disséminés
	9	13,1		29,64		nuages disséminés
11	7	+11,3		29,63		nuages disséminés
	2	12,0		29,68		nuages disséminés
	9	11,8		29,71		serein
12	7	+11,2		29,74		brouillard
	2	12,7		29,74		nuages disséminés
	9	12,5		29,74		nuages disséminés
13	7	+12,2		29,83		nuages disséminés
	2	12,5		29,87		nuages disséminés
	9	12,5		29,87		serein
14	7	+11,8		29,87		nuages disséminés
	2	12,6		29,81		nuages disséminés
	9	12,6		29,72		nuages disséminés
15	7	+12,0		29,67		nuages légers
	2	13,9		29,66		nuages légers
	9	13,0		29,69		nuages disséminés
16	7	+12,7		29,72		nuages légers
	2	13,5		29,75		nuages disséminés
	9	13,0		29,72		serein
17	7	+14,0		29″,78		serein
	2	16,1		29,80		nuages disséminés
	9	16,0		29,83		nuages disséminés
18	7	+14,3		29,87		nuages disséminés
	2	16,5		29,87		nuages disséminés
	9	15,2		29,82		serein
19	7	+15,0		29,80		nuages disséminés
	2	16.4		29,75		nuages disséminés
	9	15,8		29,70		couvert et pluie
20	7	+14,9		29,70		serein
	2	16,0		29,68		nuages disséminés
	9	15,0		29,60		nuages
21	7	+14,8		29,62		nuages disséminés
	2	15,0		29,63		nuages légers
	9	15,0		29,62		nuages disséminés
22	7	+14,0		29,60		brouillard
	2	15,0		29,59		nuages disséminés
	9	14,8		29,59		nuages disséminés
23	7	+14,0		29,58		serein
	2	15,0		29,58		nuages disséminés
	9	14,5		29,60		nuages disséminés
24	7	+14,0		29,62		nuages disséminés
	2	14,2		29,68		couvert
	9	14,0		29,73		nuages
25	7	+13,0		29,86		nuages disséminés
	2	13,2		29,97		couvert
	9	12,6		30,05		nuages disséminés
26	7	+12,4		30,20		serein
	2	12,5		30,21		serein
	9	12,2		30,15		serein
27	7	+11,7		30,14		serein
	2	13,2		30,09		nuages légers
	9	12,2		29,95		serein
28	7	+11,5		29,84		nuages
	2	13,2		29,80		couvert
	9	13,0		29,70		couvert et pluie
29	7	+13,9		29,60		couvert et pluie
	2	13,8		29,54		couvert
	9	13,4		29,54		couvert et pluie
30	7	+12,0		29,53		couvert
	2	13,6		29,60		nuages
	9	13,6		29,58		couvert et pluie
31	7	+14,1		29,53		couvert
	2	14,4		29,51		couvert
	9	13.0		29,51		nuages disséminés

SEPTEMBRE 1813.

Date	Heure	Thermomètre du baromètre	Thermomètre extérieur	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+12,0°		29,65		nuages disséminés
1	2	15,0		29,75		nuages disséminés
	9	14,7		29,80		nuages disséminés
	7	+14,0		29,80		couvert
2	2	14,4		29,80		nuages disséminés
	9	13,7		29,91		nuages disséminés
	7	+13,3		30,00		serein
3	2	17,1		30,20		serein
	9	16,0		30,20		serein
	7	+15,0		30,22		serein
4	2	15,5		30,20		nuages disséminés
	9	14,2		30,11		serein
	7	+13,8		30,10		nuages disséminés
5	2	14,8		30,11		nuages disséminés
	9	14,8		30,15		nuages disséminés
	7	+14,0		30,21		couvert
6	2	14,4		30,25		nuages disséminés
	9	14,2		30,20		nuages disséminés
	7	+13,2		30,18		nuages disséminés
7	2	14,6		30,17		nuages disséminés
	9	14,0		30,11		serein
	7	+13,3		30,11		serein
8	2	15,5		30,11		nuages disséminés
	9	13,0		30,05		serein
	7	+14,4		30,07		serein
9	2	15,3		30,07		nuages disséminés
	9	14,1		30,09		nuages disséminés
	7	+13,5		30,15		brouillard
10	2	14,8		30,18		nuages disséminés
	9	13,8		30,19		serein
	7	+13,3		30,24		brouillard
11	2	14,5		30,24		serein
	9	13,6		30,20		serein
	7	+13,3		30,20		nuages disséminés
12	2	14,5		30,12		nuages disséminés
	9	14,0		30,12		nuages disséminés
	7	+12,7		30,05		couvert et pluie
13	2	13,7		29,97		couvert
	9	13,0		29,93		couvert
	7	+12,7		29,94		nuages disséminés
14	2	14,7		29,93		nuages disséminés
	9	14,7		29,93		nuages disséminés
	7	+14,0		29,96		couvert
15	2	14,7		30,00		nuages disséminés
	9	13,9		30,00		nuages disséminés
	7	+13,5		30,20		serein
16	2	14,8		30,33		nuages disséminés
	9	13,5		30,38		nuages disséminés

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7		+13,3°	30,45	E. faible	nuages disséminés
17	2		14,7	30,48	calme	serein
	9		14,0	30,48	calme	serein
	7		+13,2	30,54	SE. faible	brouillard
18	2		15,0	30,55	SE. faible	nuages disséminés
	9		13,6	30,55	E. faible	serein
	7		+13,0	30,57	SO. faible	serein
19	2		14,7	30,57	calme	serein
	9		13,2	30,55	calme	serein
	7		+12,9	30,54	O. faible	serein
20	2		14,9	30,54	calme	serein
	9		14,6	30,51	calme	serein
	7		+13,0	30,53	O. très faible	brouillard
21	2		14,2	30,57	calme	serein
	9		13,0	30,54	NE. faible	serein
	7		+12,8	30,54	calme	brouillard
22	2		14,2	30,48	SO. modéré	nuages disséminés
	9		16,5	30,41	SO. modéré	couvert
	7		+14,0	30,36	SO. faible	serein
23	2		16,0	30,31	O faible	nuages disséminés
	9		15,0	30,21	calme	nuages disséminés
	7		+14,5	30,06	NO. faible	couvert
24	2		14,3	29,85	S faible	couvert
	9		14,2	29,48	calme	couvert
	7		+13,2	29,46	NO. faible	couvert
25	2		15,0	29,55	NO. faible	couvert
	9		15,9	29,53	NE. faible	couvert
	7		+15,0	29,39	E. faible	couvert et pluie
26	2		13,4	29,30	NE. très faible	couvert et pluie
	9		11,6	29,31	NE très faible	couvert
	7		+10,5	29,39	NE. modéré	couvert
27	2		14,2	29,46	NE. modéré	nuages disséminés
	9		13,8	29,50	NE. modéré	serein
	7	— 3,5	+11,6	29,58	NE. modéré	serein
28	2	+ 1,2	13,4	29,67	E. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,0	13,8	29,72	E. modéré	nuages disséminés
	7	— 5,0	+11,1	29,72	NE. modéré	nuages disséminés
29	2	1,0	13,0	29,71	NE. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	12,6	29,66	NE. modéré	couvert
	7	— 4,0	+ 9,6	29,62	NE. modéré	nuages disséminés
30	2	1,0	12,7	29,64	NE. modéré	nuages disséminés
	9	2,5	11,4	29,68	N. faible	serein

OCTOBRE 1813.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 2,0°	+10,5°	29″,70	NE. modéré	nuages disséminés
1	2	+ 3,0	14,5	29,75	NO. faible	couvert
	9	+ 0,0	13,0	29,70	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+12,0	29,55	SE. modéré	nuages disséminés
2	2	2,0	13,0	29,31	SE. faible	couvert
	9	0,0	12,0	29,17	S. faible	couvert et neige
	7	+ 2,0	+11,4	29,20	S. modéré	couvert
3	2	2,7	14,4	29,24	S. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	14,5	29,27	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,0	+12,7	29,22	NE. faible	couvert neige mouillée
4	2	4,0	16,2	29,21	N. très faible	couvert neige mouillée
	9	2,0	14,7	29,22	NO. faible	couvert et pluie
	7	0,0	+13,4	29,27	SO. faible	nuages disséminés
5	2	+ 3,0	16,6	29,36	SO. faible	couvert
	9	2,5	16,0	29,42	SO. faible	couvert et pluie
	7	0,0	+13,8	29,50	calme	brouillard
6	2	+ 2,5	17,0	29,50	N. faible	nuages disséminés
	9	0,5	15,2	29,37	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+11,6	29,20	N. très faible	couvert et pluie
7	2	2,0	13,0	29,15	N. très faible	couvert et pluie
	9	2,0	11,7	29,13	N. très faible	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+10,0	29,08	NO. faible	couvert et pluie
8	2	3,4	14,0	29,08	NE. modéré	couvert
	9	2,0	14,0	29,17	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+12,6	29,17	NO. modéré	couvert
9	2	1,5	16,1	29,24	SO. modéré	nuages disséminés
	9	1,5	15,0	29,25	SO. modéré	couvert neige mouillée
	7	+ 0,7	+13,0	29,17	SE. modéré	couvert
10	2	2,0	15,2	29,15	SE. modéré	couvert
	9	1,0	15,7	29,12	SE. modéré	couvert neige mouillée
	7	+ 1,8	+15,2	29,08	calme	couvert
11	2	2,7	16,7	29,10	calme	couvert
	9	2,7	16,7	29,10	calme	couvert et pluie
	7	0,0	+13,7	29,27	N. modéré	nuages disséminés
12	2	+ 3,8	16,4	29,30	N. faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	15,5	29,63	calme	nuages disséminés
	7	— 1,0	+13,7	29,75	calme	couvert et neige
13	2	0,0	16,6	29,77	calme	couvert
	9	— 0,7	15,7	29,72	SE. modéré	couvert
	7	— 2,0	+13,0	29,56	SE modéré	couvert et neige
14	2	+ 1,0	15,2	29,54	SE. faible	couvert
	9	— 1,0	14,8	29,54	SE. faible	couvert
	7	0,0	+11,5	29,51	SE. très faible	couvert
15	2	+ 1,0	14,5	29,42	SE. très faible	couvert et neige
	9	1,0	14,4	29,42	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 3,0	+12,5	29,11	SE. très faible	couvert et pluie
16	2	1,4	15,5	29,05	SO. faible	couvert et neige
	9	1,4	12,4	29,30	SO. très faible	couvert
	7	+ 2,8	+16,2°	29,51	O. faible	couvert
17	2	3,3	18,4	29,60	O. faible	nuages disséminés
	9	1,0	18,6	29,54	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,8	+16,1	29,52	S. faible	brouillard
18	2	3,0	19,0	29,50	SE. faible	couvert
	9	2,0	18,4	29,17	SE. faible	couvert et pluie
	7	+ 5,5	+17,0	29,15	SO. modéré	nuages disséminés
19	2	7,0	18,8	29,20	SO. modéré	couvert
	9	5,0	17,0	29,40	SO. faible	couvert et pluie
	7	— 1,5	+15,0	29,78	NE. faible	couvert
20	2	0,0	17,5	29,92	SE. faible	couvert
	9	— 0,5	17,0	29,89	SE. faible	nuages disséminés
	7	— 6,0	+14,3	29,82	NE. faible	serein
21	2	2,0	17,4	29,95	NE. faible	légers nuages disséminés
	9	1,5	17,4	30,10	NE. faible	nuages disséminés
	7	— 2,0	+15,0	30,11	NO. modéré	nuages disséminés
22	2	1,0	18,3	30,17	NO. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	18,0	30,17	calme	serein
	7	— 4,0	+15,0	30,20	NO. faible	couvert
23	2	2,0	18,2	30,20	SO. faible	nuages disséminés
	9	3,5	18,0	30,10	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 5,0	+14,8	29.90	E. faible	couvert
24	2	4,0	17,7	29,87	SE. modéré	nuages disséminés
	9	6,2	16,4	29 89	NE. faible	nuages disséminés
	7	—12,0	+12,9	30,00	E. faible	serein
25	2	7,0	16,8	30,05	E. faible	serein
	9	10,4	16,1	30,02	E. faible	serein
	7	—13,0	+12,4	29,82	NE. faible	serein
26	2	9,0	15,7	29,70	O. faible	couvert et neige
	9	5,4	15,7	29,40	O. faible	couvert et neige
	7	— 2,0	+12,2	29,14	NO. faible	couvert et neige
27	2	2,0	12,8	29,14	NO. faible	couvert et neige
	9	0,0	13,2	29,17	NO. très faible	couvert
	7	— 2,4	+11,0	29,22	NO. faible	nuages disséminés
28	2	0,0	13,1	29,30	NO. modéré	couvert et neige
	9	— 3,0	13,0	29,25	calme	nuages disséminés
	7	— 7,0	+12,8	29,15	NE. faible	couvert
29	2	5,0	16,4	29,14	NE. faible	couvert
	9	7,3	15,1	29,19	NE. faible	serein
	7	— 6,0	+12,7	29,30	calme	couvert
30	2	3,0	17.2	29,40	NO. modéré	nuages disséminés
	9	2,3	16,0	29,45	NO. faible	couvert
	7	— 2,0	+12,5	29,70	NO. modéré	couvert
31	2	1,5	16,4	29,84	NO. faible	nuages
	9	2,0	18,0	29,90	NO. modéré	nuages disséminés

NOVEMBRE 1813.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 4,0°	+14,2°	29″,93	O. faible	nuages disséminés
1	2	3,0	18,9	30,00	SO. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	18,8	30,01	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 6,0	+15,8	30,02	S. modéré	couvert
2	2	5,8	18,2	30,02	S. faible	couvert
	9	6,0	17,9	29,95	SO. medéré	couvert
	7	— 6,0	+14,7	29,82	S. modéré	couvert
3	2	5,0	18,4	29,76	S. modéré	couvert
	9	3,0	18,2	29,68	S. modéré	couvert
	7	— 2,0	+15,8	29,67	S. faible	couvert
4	2	0,0	18,0	29,71	calme	couvert
	9	— 0,5	18,2	29,78	SO. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+15,9	29,89	NO. modéré	couvert et neige
5	2	— 1,0	19,0	29,93	O. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	17,9	29,81	SO. faible	couvert
	7	+ 2,0	+15,5	29,80	NO. faible	couvert
6	2	2,5	18,6	30,00	NO. faible	nuages disséminés
	9	— 2,0	18,5	30,05	O. faible	serein
	7	+ 0,5	+16,4	29,96	calme	couvert
7	2	3,0	19,1	29,96	NO.très faible	couvert
	9	0,0	20,0	29,96	NO.très faible	couvert et pluie
	7	0,0	+17,5	29,92	S. très faible	brouillard
8	2	+ 1,0	18,0	29,90	S. très faible	couvert
	9	— 1,0	18,3	29,76	SO. modéré	couvert
	7	0,0	+16,0	29,53	SO. modéré	couvert
9	2	+ 1,0	19,5	29,54	SO modéré	couvert
	9	0,0	20,4	29,51	SO. modéré	couvert
	7	0,0	+18,0	29,38	S. modéré	couvert et pluie
10	2	+ 1,0	20,7	29,31	S. modéré	couvert et pluie
	9	0,5	20,0	29,31	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 1,0	+17,9	29,35	S. modéré	couvert et pluie
11	2	1,8	20,0	29,46	O. faible	couvert
	9	1,0	19,2	29,54	calme	couvert et pluie
	7	0,0	+17,0	29,53	S. modéré	couvert
12	2	0,0	18,2	29,40	SE. modéré	couvert et neige
	9	0,0	20,3	29,32	SE. faible	couvert
	7	+ 1,0	+18,0	29,30	S. faible	couvert
13	2	1,5	18,0	29,16	S. modéré	couvert et pluie
	9	3,0	18,6	29,16	SO. faible	nuages
	7	+ 3,0	+16,2	29,23	SO. modéré	couvert
14	2	4,0	19,0	29,30	SO. faible	nuages disséminés
	9	1,0	20,0	29,37	SO, modéré	serein
	7	+ 2,0	+17,8	29,40	SO. très faible	couvert
15	2	2,0	18,0	29,36	SE. très faible	couvert et pluie
	9	2,0	17,4	29,09	SE. très faible	couvert
	7	+ 2,0	+14.8	29,40	NO.très faible	couvert et pluie
16	2	2,5	18,6	29,66	O. modéré	serein
	9	1,0	19,4	29,71	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 0,5	+17,0	29″,63	SE. faible	brouillard
17	2	2,0	17,5	29,61	SE. modéré	couvert et pluie
	9	1,4	18,0	29,50	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,5	+16,5	29,72	SE. faible	couvert
18	2	3,0	17,8	29,76	S. faible	couvert et pluie
	9	3,0	17,7	29,70	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 4,0	+16,0	29,85	SO. modéré	couvert
19	2	4,0	16,6	29,91	SO. modéré	couvert
	9	4,0	16,7	29,89	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 0,5	+15,0	29,92	SO. faible	couvert
20	2	0,0	16,6	29,95	SO. modéré	couvert et neige
	9	0,0	17,0	30,00	SO. modéré	couvert et pluie
	7	0,0	+14,7	30.08	SO. faible	couvert
21	2	0,0	15,2	30.12	SO. faible	couvert
	9	0,0	16,4	30,00	SO. faible	couvert
	7	+ 3,0	+11,0	30,18	SO. faible	couvert
22	2	3,5	16,8	30,24	SO. faible	couvert
	9	2,0	15,0	30 24	SO. faible	couvert
	7	+ 1,0	+14,7	30,08	SO. faible	couvert
23	2	1,0	15,8	30,08	O. faible	couvert
	9	0,0	17,0	30,00	O. faible	couvert
	7	0,0	+15,0	30,08	SO. faible	couvert
24	2	0,0	16,5	30,10	SO. faible	couvert
	9	+ 0 5	17,3	30,10	SO. faible	couvert
	7	0,0	+16,1	30,20	E. faible	couvert
25	2	+ 1,0	16,5	30,21	E. faible	couvert
	9	0,0	16,5	30,20	E. faible	couvert et neige
	7	— 6,5	+15,5	30 26	E. faible	couvert
26	2	5,0	16,1	30,27	E. faible	couvert
	9	5,0	15,5	30,25	E. faible	couvert
	7	— 6,0	+15,4	30,25	E. faible	couvert
27	2	6 0	17,0	30,30	SE. faible	couvert
	9	10,5	15 8	30,35	E. faible	serein
	7	—12,0	+13,0	30,45	E. faible	serein
28	2	11,0	17,4	30,30	E faible	serein
	9	13,4	16,2	30,32	E faible	serein
	7	—11,0	+12 8	30,30	SE. faible	serein
29	2	10,0	16,2	30,30	SE faible	serein
	9	9,0	16,0	30,45	SE. modéré	nuages disséminés
	7	— 8,0	+12,0	30,16	SE. modéré	couvert et neige
30	2	6,0	15,2	30,18	O. faible	serein
	9	7,0	15,4	30,27	O. faible	couvert

DÉCEMBRE 1813.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 7,0°	+13,0°	30″,17	NE. modéré	couvert et neige
	2	3,0	18,2	30,16	NE. faible	couvert et neige
	9	4,0	18,0	30,15	NE. faible	couvert et neige
2	7	— 2,0	+14,0	29,96	S. faible	couvert et neige
	2	1,0	16,8	29,95	S. faible	couvert neige mouillée
	9	0,5	12,6	29,93	SO. faible	nuages disséminés
3	7	— 8,0	+13,8	30,15	SO. modéré	nuages disséminés
	2	6 0	16,0	30,20	SO. modéré	couvert
	9	5,0	17,0	30,24	SO. modéré	ceuvert
4	7	— 5,0	+14,5	30,24	O. faible	couvert
	2	5,0	17,4	30,28	O. faible	couvert
	9	5,0	17,4	30,30	calme	couvert
5	7	— 7,0	+13,5	30,30	SE modéré	couvert
	2	7,5	15,0	30,26	SE. modéré	couvert
	9	7,5	15,0	30,00	SE. modéré	couvert
6	7	— 2,0	+13,6	29,72	NO faible	couvert et neige
	2	0.0	16,0	29,90	NO. faible	couvert
	9	— 3,0	15,0	30,00	NO modéré	couvert
7	7	— 3,0	+12,7	30,02	O. modéré	couvert
	2	5,0	16,4	29,95	O. modéré	couvert
	9	7,0	16,0	29,76	SO. modéré	couvert
8	7	— 3,0	+13,4	29,24	O. très faible	neige, chasseneige
	2	1,5	16 8	29,02	O. très faible	couvert
	9	1,0	16,2	28,90	O. très faible	nuages disséminés
9	7	— 1,0	+13,6	28,78	NO.très faible	neige, chasseneige
	2	2.0	16,4	28,90	N. modéré	couvert
	9	5,0	15,9	29,15	N. modéré	nuages disséminés
10	7	— 6,0	+13,0	29,20	N. faible	couvert
	2	5,5	17,0	29,27	N. faible	couvert
	9	6,3	16,3	29,28	N. faible	couvert et neige
11	7	10,0	+13,9	29,34	SO. faible	nuages disséminés
	2	11,5	17,7	29,45	SO. faible	nuages disséminés
	9	12,0	16,6	29,57	SO. faible	serein
12	7	—16,0	+13,7	29,53	SO. faible	nuages disséminés
	2	10.0	17,3	29,48	O très faible	couvert
	9	13,0	17,3	29,33	O. très faible	couvert
13	7	— 5,0	+14,5	29,10	SO. faible	couvert et neige
	2	8,0	17,8	29,27	O. modéré	nuages disséminés
	9	10,5	18,0	29,30	O. modéré	nuages dissémiués
14	7	—10 0	+14,5	29,04	SE. modéré	couvert et neige
	2	10,0	18,0	28,98	SE. modéré	couvert et neige
	9	10,5	18.0	28,94	SE modéré	couvert et neige
15	7	—10,5	+13,6	29,00	NE. modéré	couvert et neige
	2	11,0	17,8	29,10	NE. modéré	serein
	9	13,5	17,0	29,20	NE. faible	nuages disséminés
16	7	—19,0	+12,7	29,31	NE modéré	serein
	2	20,0	15,0	29,46	NE. modéré	serein
	9	25,0	14,0	29,46	calme	serein
17	7	—25,0	+13,0	29″,30	SO. modéré	nuages disséminés
	2	18,0	17,0	29,35	SO. modéré	nuages disséminés
	9	17,0	14,0	29,35	SO. modéré	nuages disséminés
18	7	—14,0	+12,5	29,45	SO. modéré	nuages disséminés
	2	16,0	18,0	29,30	SO. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	17,0	29,35	SO. modéré	nuages disséminés
19	7	—13,0	+11,0	29,30	S. faible	couvert
	2	17,5	17,0	29,35	S. faible	nuages disséminés
	9	14,0	18,0	29,40	S. faible	nuages disséminés
20	7	—12,0	+12,0	29,30	S. faible	couvert
	2	18,5	17,5	29,35	S. faible	couvert
	9	10,5	14,5	29,80	S. faible	couvert
21	7	— 4,0	+11,7	29,86	SO. faible	couvert
	2	4 0	15,2	29,90	SO. faible	couvert
	9	4,0	16,0	29,90	SO. faible	couvert
22	7	— 5,0	+13,0	29,80	SO. faible	couvert
	2	4,0	15,0	29,20	SO. faible	couvert
	9	6,0	15,8	29,68	S. faible	couvert
23	7	— 6,0	+12,8	29,68	S. faible	couvert et neige
	2	6,0	15,2	29,68	S. faible	couvert et neige
	9	5,0	17,2	29,68	S. faible	couvert et neige
24	7	— 9,0	+12,5	29,76	SE. faible	couvert
	2	6,0	16,0	29,80	SE. faible	couvert
	9	6,0	17,6	29,85	SE. faible	couvert et neige
25	7	—11,0	+13,6	29,92	N. faible	couvert
	2	11,0	17,2	30,00	N. faible	serein
	9	17,0	17.0	30,00	N. faible	serein
26	7	—21,0	+12,0	30,00	N. faible	serein
	2	20,0	16,0	30,05	N. faible	serein
	9	23,0	15,0	30,05	N. faible	serein
27	7	—23,0	+10,5	30,07	NE faible	serein
	2	23,0	16,1	30,15	NE. faible	serein
	9	28,0	15,0	30,21	NE faible	serein
28	7	—29.0	+ 9,9	30,27	NE. faible	serein
	2	28,0	14,8	30,34	NE faible	serein
	9	30,0	13,0	30,38	NE. faible	serein
29	7	—31,0	+ 6.0	30,28	SE. modéré	nuages
	2	31,0	9,0	30,20	SE. modéré	serein
	9	30,0	7,0	29,97	SE. faible	serein
30	7	—26,0	+ 1,0	29,80	SE. faible	serein
	2	26,0	8,8	29,90	SE. faible	serein
	9	29,0	10,9	30,15	E. faible	serein
31	7	—26,5	+ 5 6	30,25	N. faible	serein
	2	24,0	8,0	30,26	N. faible	serein
	9	26,0	10.8	30,26	N. faible	serein

JANVIER 1814.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−30,0°	+ 4,6	30″,15	SE. modéré	serein
1	2	31,0	7,0	30,14	SE. modéré	serein
	9	33,0	5,0	30,06	SE. modéré	serein
	7	−32,5	+ 1,7	29,93	E. faible	serein
2	2	30,0	6 0	29,86	E. faible	serein
	9	29,0	5,0	29,72	NE. faible	serein
	7	−25,0	+ 5,9	29,60	NE. faible	nuages disséminés
3	2	27,5	7,6	29,60	NE. faible	serein
	9	28,0	7,0	29,60	NE. faible	serein
	7	−27,6	+ 1,8	29,62	NO. modéré	serein
4	2	24,0	6,5	29,62	NO. modéré	nuages disséminés
	9	21,0	6,0	29,62	NO. modéré	serein
	7	−19,0	+ 3,0	29,62	NO. modéré	nuages disséminés
5	2	19,0	10,4	29,67	O. modéré	nuages disséminés
	9	17,6	10,6	29,64	O. modéré	couvert
	7	−19,0	+10,9	29,61	O. modéré	serein
6	2	13,5	13,6	29,60	O. modéré	couvert et neige
	9	21,6	12,0	29,55	O. modéré	serein
	7	−21,9	+ 6,8	29,52	SE. modéré	nuages disséminés
7	2	24,0	10,3	29,50	SE. modéré	serein
	9	25,0	10,3	29,60	SE. modéré	serein
	7	−17,0	+ 4,4	29,11	SE. faible	couvert et neige
8	2	16,5	12,5	29,10	SE. faible	chassé, neige
	9	19,0	14,7	29,10	SO. modéré	serein
	7	−21,0	+ 8,2	29,24	SE. faible	serein
9	2	20,0	13,2	29,34	SE faible	serein
	9	25,5	10,6	29,35	calme	serein
	7	−26,5	+ 7,0	30,04	SO. faible	serein
10	2	25,0	13,0	30, 9	O. faible	serein
	9	27,4	14,8	30,30	O. modéré	serein
	7	−25,0	+ 8,8	30,32	SE. faible	nuages disséminés
11	2	25,5	15,4	30,42	SE faible	serein
	9	28,0	13,6	30,38	SO. faible	serein
	7	−24,0	+ 7,0	30,04	E. faible	couvert
12	2	19,0	12,2	29,80	E modéré	couvert et neige
	9	18,5	13,8	29,68	E. modéré	couvert et neige
	7	−17,0	+ 8,0	29,56	NE. modéré	couvert
13	2	16,0	15,7	29,35	SE. modéré	couvert
	9	21,0	14,3	29,44	calme	serein
	7	−23,0	+ 9,3	29,33	calme	nuages disséminés
14	2	25,8	15,8	29,35	E. faible	nuages disséminés
	9	22,0	13,1	29,30	SE. modéré	serein
	7	−16,0	+ 9,0	29,22	S. faible	nuages disséminés
15	2	19,0	16,7	29 30	S. faible	nuages légers
	9	21,0	14,9	29,32	S. faible	serein
	7	−19,0	+10,0	29,32	S. faible	couvert et neige
16	2	20,3	17,0	29,40	N. faible	serein
	9	20,5	15,2	29,45	N. faible	serein
	7	−26,0	+15,0	29″,30	NO. faible	serein
17	2	23,0	14,2	29,38	O. faible	nuages disséminés
	9	20,5	15,0	29,60	O. faible	serein
	7	−19,4	+13,4	29,65	SE. modéré	couvert
18	2	24,0	15,3	29,67	SE. modéré	couvert
	9	17,0	11,4	29,31	SE. faible	couvert et neige
	7	−21,0	+ 6,0	29,04	NE. modéré	serein
19	2	20,5	12,2	29,20	NE. modéré	serein
	9	23,0	10,3	29,48	NE. modéré	serein
	7	−23,0	+ 6,6	29,70	O. faible	serein
20	2	20,8	14,6	29,90	O. faible	serein
	9	24,3	13 1	29,95	O. faible	serein
	7	− 23,0	+ 6,5	29,90	O modéré	couvert
21	2	17,5	13,4	29,90	SO modéré	couvert et neige
	9	17,0	13 8	29,85	SO. modéré	couvert et neige
	7	−17,0	+ 8,0	29,80	SO. modéré	couvert
22	2	16 5	12,5	29,75	SO. modéré	couvert
	9	14,0	14,0	29,65	SO. modéré	couvert
	7	−16,0	+ 7,0	29,56	O. modéré	couvert
23	2	14,0	9,0	29,50	O. modéré	couvert et neige
	9	15,5	14,0	29,55	O. modéré	couvert et neige
	7	−15,0	+ 8,5	29,60	SO. faible	couvert
24	2	15,5	12,0	29,60	SO. faible	couvert
	9	14 0	13,0	29,65	SO. faible	couvert
	7	−15,0	+ 7,0	29,70	SE. faible	couvert et neige
25	2	15 0	9,0	29,74	SE faible	couvert et neige
	9	15,0	11,0	29,70	SE. faible	couvert et neige
	7	−15,0	+ 8,7	29,52	SE modéré	couvert
26	2	12,5	12,9	29,52	NE. faible	nuages disséminés
	9	16,0	11,8	29,50	NE. faible	serein
	7	−16,0	+ 7,6	29,50	E modéré	couvert
27	2	9,0	13,8	29,23	E. modéré	couvert et neige
	9	10,5	13,0	29,13	E. modéré	couvert
	7	− 8,0	+ 9,5	29,00	E. modéré	couvert et neige
28	2	6,2	15,0	29 04	SE. faible	couvert et neige
	9	6,5	15,7	29,10	SE. faible	couvert
	7	— 9,5	+ 9,7	29,26	SE faible	couvert
29	2	6,6	15,0	29,35	SE. faible	nuages disséminés
	9	12,0	14,4	29,50	SE. faible	nuages disséminés
	7	−19,0	+ 9,5	29,56	SE. faible	serein
30	2	16,0	14,2	29,70	SE. faible	serein
	9	20,0	15,0	29,72	calme	serein
	7	−19,3	+ 6,8	29,76	SE. modéré	nuages disséminés
31	2	17,0	10,4	29,79	SE faible	couvert
	9	15,0	9,4	29,70	SE. faible	couvert

FÉVRIER 1814.

Date	Heure	Thermomètr extérieur	Thermomètr. du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−10°,6	+ 5°,0	29″,45	SO très faible	couvert et neige
1	2	6,0	11,6	29,48	SO. modéré	couvert
	9	2,0	12,2	29,54	SO. modéré	nuages disséminés
	7	− 2,0	+ 9,8	29,51	SO. faible	couvert
2	2	1,0	15,3	29,50	SO. faible	nuages disséminés
	9	4,3	14,5	29,50	SO. modéré	couvert
	7	− 5,0	+11,0	29,60	SO. faible	couvert
3	2	2,8	15,7	29,65	SO. faible	couvert
	9	4,5	14,1	29,70	calme	nuages disséminés
	7	− 5,5	+11,6	29,79	O faible	couvert
4	2	2,0	16,6	29,93	NO. faible	couvert et neige
	9	5,0	15,2	30,04	O. faible	nuages disséminés
	7	− 6,0	+12,8	30,14	NE. faible	couvert
5	2	3,5	17,2	30,20	N faible	nuages disséminés
	9	7,3	16,7	30,18	NO modéré	couvert
	7	− 5,8	+11,3	29,93	SE. modéré	couvert
6	2	2,9	16,7	29,88	SO. faible	couvert
	9	6,3	16,0	29,90	SO. modéré	couvert
	7	− 7,8	+11,5	30,00	SE. modéré	serein
7	2	11,0	15,5	30,05	SE. modéré	serein
	9	11,0	12,4	30,05	SE. faible	serein
	7	−12,0	+10,5	29,93	SE. faible	nuages disséminés
8	2	9,5	14,7	29,94	SE. faible	nuages
	9	9,5	13,0	29,89	SO. faible	couvert et neige
	7	− 9,0	+ 9,4	30,00	E modéré	nuages
9	2	5,0	16,3	30,17	SO. modéré	couvert
	9	5,0	15,8	30,19	SO. modéré	couvert
	7	− 6,6	+11,0	29,93	SE. modéré	couvert et neige
10	2	5,3	17,2	29,97	SO. modéré	couvert
	9	6,0	16,5	30,03	SO. modéré	serein
	7	− 5,0	+15,2	30 26	SO. faible	couvert
11	2	4,0	17,8	30,40	SO. faible	nuages disséminés
	9	5,6	16,0	30,40	SO. faible	serein
	7	−11,4	+12,3	30,43	SO. faible	serein
12	2	6,2	12,4	30.41	SO. faible	couvert et neige
	9	8,5	16,0	30,33	SO faible	nuages disséminés
	7	− 9,0	+13,5	30,35	calme	brouillard
13	2	3,0	16,8	30,35	calme	brouillard
	9	6,3	16,5	30,30	calme	couvert
	7	− 8,0	+13,3	30,22	calme	brouillard
14	2	6,0	18,6	30,20	calme	couvert
	9	6,5	17,0	30,04	calme	couvert
	7	− 7,6	+13,3	29,90	E. faible	couvert
15	2	10,8	18,3	29,90	E. modéré	couvert
	9	19,0	16,0	30,02	NO. modérè	serein
	7	−21,5	+11,0	30,00	NO. modéré	couvert
16	2	13,5	17,3	29,93	O. modéré	couvert
	9	19,0	15,6	29,89	NO. modéré	serein
	7	−24,0	+10,5	29″,83	SE. modéré	serein
17	2	18,5	16,0	29,78	SE. modéré	serein
	9	24,0	13,4	29,74	SE. modéré	serein
	7	−24,0	+13,5	29,75	NE. faible	serein
18	2	20,5	14,5	29,83	N. modéré	serein
	9	19,0	11,5	29,84	calme	serein
	7	−24,8	+ 7,0	29,90	NE. faible	serein
19	2	17,5	15,0	29,90	NE. faible	serein
	9	20,5	9,8	30,00	NE. faible	serein
	7	−22,0	+ 5,0	29,97	SO. modéré	couvert et neige
20	2	14,8	11,8	29,98	SO. modéré	couvert
	9	13,5	12,0	30,00	SO modéré	serein
	7	−11,0	+ 7,0	30,01	O. faible	couvert
21	2	7,0	12,3	30.01	O. faible	couvert et neige
	9	7,5	11,7	30,07	O. faible	couvert
	7	− 7,0	+ 9,4	30,03	SO. modéré	couvert
22	2	3,0	13,8	30,10	O. modéré	couvert
	9	5,0	13,2	30,13	O modéré	couvert
	7	− 3,0	+ 7,7	30,10	NO.très faible	couvert
23	2	2,3	13,8	30,27	NO très faible	couvert
	9	2,8	14,0	30,36	NO. modéré	couvert
	7	− 3,0	+11,0	30,36	NO. modéré	couvert
24	2	2,0	16,1	30,32	O. modéré	couvert
	9	6,3	15,4	30,33	O. faible	serein
	7	−12 0	+12,2	30,42	O. modéré	serein
25	2	6,0	18,3	30,42	O. modéré	nuages légers
	9	8,6	16,4	30,42	O. faible	serein
	7	− 9,2	+13,0	30,42	O. modéré	couvert
26	2	4,0	21,3	30,40	NO. faible	nuages légers
	9	8,0	19,0	30,35	NO faible	nuages
	7	− 5,5	+15,0	30,43	N. faible	nuages
27	2	0,3	20,4	30,51	N. faible	couvert
	9	4,8	17,7	30,47	SO. faible	couvert
	7	− 7,6	+15,0	30,34	SO. faible	nuages disséminés
28	2	3,0	19,0	30,23	SO. faible	nuages légers
	9	10,5	17,0	30,19	SO. faible	serein

MARS 1814.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 9,0	+13,6	30,20	O. faible	couvert
1	2	7,0	18,0	30,22	S. faible	serein
	9	11,0	17,7	30,22	calme	serein
	7	—13,0	+13,6	30,23	SO. faible	serein
2	2	7,0	9,8	30,38	calme	serein
	9	12,0	16,6	30,48	SO. faible	serein
	7	—15,3	+12,0	30,50	SE. modéré	serein
3	2	6,0	18,3	30,38	SE. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	16,6	30,38	SE. modéré	nuages disséminés
	7	— 5,0	+13,0	30,39	SE. modéré	couvert
4	2	3,5	18,0	30,62	SE. modéré	serein
	9	8,2	16,0	30,62	SE. modéré	serein
	7	—10,5	+13,0	30,60	SE. modéré	nuages disséminés
5	2	4,0	16,6	30,60	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	8,0	15,0	30,60	SE. modéré	serein
	7	—12,4	+10,9	30,56	SO modéré	serein
6	2	4,5	17,5	30,58	SO. modéré	nuages légers
	9	9,0	15,0	30,58	SO. faible	serein
	7	—14,6	+11,2	30,59	SE. modéré	serein
7	2	4,3	16,6	30,62	NE. faible	serein
	9	10,8	15,0	30,61	calme	serein
	7	—16,0	+11,0	30,60	calme	brouillard
8	2	5,0	16,3	30,60	NE faible	serein
	9	10,0	15,5	30,57	NE. faible	légers nuages disséminés
	7	—17,5	+11,1	30,50	NE. très faible	brouillard
9	2	5,6	17,2	30,50	calme	serein
	9	13,0	15,0	30,46	NE faible	serein
	7	—15,2	+11,0	30,43	O. faible	brouillard
10	2	6,5	17,2	30,46	O. très faible	serein
	9	14,0	15,0	30,43	O. très faible	serein
	7	—19,0	+11,0	30,43	calme	brouillard
11	2	6,5	16,7	30,46	calme	serein
	9	13,0	14,8	30,43	calme	serein
	7	—17,5	+11,0	30,40	SO. très faible	serein
12	2	9,0	16,9	30,40	SO. très faible	serein
	9	13,6	14,0	30,34	calme	serein
	7	—20,0	+10,5	30,26	calme	brouillard
13	2	7,3	16,6	30,24	calme	serein
	9	18,0	14,1	30,23	calme	serein
	7	—19,6	+11,0	30,22	SO faible	brouillard
14	2	7,0	17,0	30,28	calme	serein
	9	13,0	15,3	30,30	calme	serein
	7	—17,5	+11,0	30,30	S. modéré	serein
15	2	3,0	17,0	30,28	SE. faible	serein
	9	10,4	15,0	30,12	SO. modéré	serein
	7	— 7,0	+12,4	29,39	SO faible	couvert et neige
16	2	1,2	17,6	29,36	SO. modéré	couvert et neige
	9	3,0	15,8	29,68	SO. faible	couvert et neige
	7	— 2,0	+13,0	29,26	SO. faible	couvert
17	2	+ 3,0	19,7	29,32	N. faible	nuages
	9	— 2,4	12,6	29,28	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,5	+15,0	28,83	NO. très faible	couvert
18	2	+ 3,0	15,5	28,73	NO très faible	chassé, neige
	9	— 2,6	13,1	29,93	NO. très faible	
	7	— 7,3	+10,0	29,03	NO. très faible	nuages
19	2	2,2	14,6	29 18	NO très faible	légers nuages disséminés
	9	7,6	12,8	29,25	NO. faible	légers nuages disséminés
	7	—10,5	+11,5	29,18	O. modéré	serein
20	2	0,0	17,2	29,11	E. faible	nuages disséminés
	9	9,5	13,2	29,19	N. faible	serein
	7	—11,5	+11,0	29,21	NO. modéré	nuages disséminés
21	2	3,0	15,3	29,40	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,4	13,3	29,35	NO. modéré	couvert
	7	— 9,5	+10,0	29.66	NO. modéré	serein
22	2	1,0	16,4	29,74	NO, modéré	nuages légers
	9	5,0	15,0	29,53	O. très faible	couvert et neige
	7	— 6,9	+12,0	29,55	NO. modéré	nuages disséminés
23	2	0,6	16,4	29,74	NO. modéré	serein
	9	7,5	15,3	29,80	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 5,0	+13,0	29,60	S modéré	couvert
24	2	+ 2,5	19,3	29,73	S. modéré	couvert
	9	+ 0,5	16,4	29,78	calme	couvert
	7	— 3,0	+13,9	29,77	SE. faible	couvert
25	2	+ 3,2	18,5	29,72	calme	couvert
	9	+ 1,8	16,6	29,70	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 0,5	+14,0	29,72	SO. modéré	couvert
26	2	3,0	16,0	29 90	O. modéré	couvert
	9	2,8	14,4	30,02	calme	nuages disséminés
	7	— 6,9	+13,5	30,08	SE. modéré	couvert
27	2	+ 3,6	16,6	30,10	SE faible	couvert
	9	+ 2,0	15,4	30,10	calme	couvert
	7	— 2,6	+13,0	29,86	S. modéré	couvert
28	2	+ 3,0	18,2	29,91	S. faible	couvert
	9	+ 1,9	17,3	29 96	S. faible	couvert
	7	+ 1,5	+15,0	29,91	SO. faible	couvert
29	2	5,7	19,6	30,00	SO. faible	couvert
	9	2 0	17,8	30,10	calme	couvert
	7	+ 1,6	+15,2	30,11	SO. faible	couvert
30	2	4,0	19,3	30,10	SO. modéré	couvert
	9	2,8	17,5	30,07	SO. modéré	couvert
	7	+ 0,0	+15,0	30,10	O. faible	serein
31	2	5,7	17,0	30,12	O. faible	serein
	9	1,9	15,0	30,07	O. faible	couvert

AVRIL 1814.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 0,0	+13,4	29,94	NO. faible	couvert
1	2	+ 1,0	16,0	29,94	NO. faible	couvert
	9	— 1,0	15,2	30,00	E. faible	couvert
	7	—10,5	+12,7	30,14	E. modéré	nuages disséminés
2	2	0,0	16,4	30,14	SO. modéré	serein
	9	3,8	14,7	30,06	SO. faible	couvert
	7	— 0,0	+15,5	29,99	O. modéré	couvert
3	2	+ 4,8	19,2	29,96	O modéré	couvert
	9	+ 2,0	17,0	30,00	O. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+14,5	29,83	O. modéré	nuages disséminés
4	2	5,8	19,5	29,83	O. modéré	nuages disséminés
	9	3,2	17,5	29,76	O modéré	nuages
	7	+ 1,2	+16,4	29,67	O. modéré	nuages
5	2	3,0	18,3	29,68	N. modéré	couvert
	9	3,2	17,8	29,71	N. modéré	couvert
	7	— 8,2	+15,0	29,82	NE. faible	serein
6	2	5,3	20,0	29,95	NE. faible	serein
	9	9,2	17,0	30,00	NE. modéré	serein
	7	—14,0	+14,5	30,13	NE. modéré	légers nuages disséminés
7	2	0,0	18,4	30,20	SE. faible	serein
	9	9,0	17,0	30,18	SE. faible	serein
	7	— 6,5	+13,7	29,96	SO. modéré	nuages disséminés
8	2	— 0,0	19,4	29,76	SO. très faible	nuages disséminés
	9	+ 0,9	10,0	29,61	O. très faible	couvert
	7	+ 1,0	+15,0	29,55	NO. faible	couvert et neige
9	2	2,2	20,0	29,69	NO. faible	serein
	9	0,0	18,2	29,53	NO. faible	légers nuages disséminés
	7	+ 2,0	+15,2	29,04	O. modéré	couvert et neige
10	2	— 0,0	18,3	29,37	N. faible	couvert
	9	— 4,0	16,3	29,60	N. modéré	couvert
	7	— 5,0	+13,7	29,48	SE. faible	nuages
11	2	+ 3,0	17,0	29,50	calme	nuages disséminés
	9	— 2,5	16,0	29,62	N. faible	nuages
	7	— 5,0	+13,0	29,60	O. modéré	couvert
12	2	+ 3,0	19,0	29,53	O. modéré	nuages disséminés
	9	— 0,5	17,0	29 53	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 8,3	+13,8	29,77	NE. faible	légers nuages disséminés
13	2	2,3	17,2	29,95	N. faible	serein
	9	7,0	15,0	29,95	calme	serein
	7	— 6,2	+14,4	29,86	SO. modéré	nuages
14	2	+ 1,2	19,0	29,68	SO. faible	couvert et neige
	9	— 0,3	17,2	29,42	SO. faible	couvert et neige
	7	— 0,3	+15,0	29,40	SO faible	nuages disséminés
15	2	+ 5,0	18,5	29,48	NO faible	nuages disséminés
	9	— 2,3	15,0	30,00	calme	serein
	7	— 7,6	+14,0	29,88	SE. très faible	nuages
16	2	+ 2,5	17,0	29,92	O faible	couvert
	9	— 5,5	15,0	30,00	calme	serein
	7	— 7,9	+12,5	30,09	SE. très faible	légers nuages disséminés
17	2	0,5	16,3	29,89	O. faible	couvert et neige
	9	5,0	15,0	29,80	O. faible	couvert
	7	— 4,0	+13,5	29,85	NE faible	couvert et neige
18	2	0,3	17,0	29,80	NE. faible	serein
	9	5,5	15,0	29,92	calme	nuages
	7	— 5,2	+14,0	29,84	O. très faible	nuages disséminés
19	2	+ 5,5	19,0	29,77	O très faible	couvert
	9	+ 0,4	15,0	29,67	calme	couvert et neige
	7	+ 1,0	+13,5	29,68	NO. faible	nuages
20	2	+ 5,0	18,6	29,76	NO. très faible	serein
	9	— 0,5	16,7	29,53	E. faible	nuages
	7	— 1,3	+14,4	29,12	NE. modéré	couvert
21	2	+ 1,0	17,9	29,55	NO. modéré	couvert
	9	— 1,5	14,5	29,50	NE. faible	chassé, neige
	7	—11,0	+13,0	29,60	NO. modéré	nuages
22	2	5,2	15,0	29,70	N. très faible	couvert
	9	9,5	12,4	29,79	N. très faible	couvert
	7	— 5,9	+11,6	29,86	NO. faible	nuages
23	2	0,0	16,0	29,88	NO. faible	nuages
	9	4,0	14,2	29,76	NO. faible	couvert et neige
	7	—10,2	+11,8	29,85	NO. modéré	serein
24	2	2,0	17,5	29,92	NO. modéré	nuages légers
	9	9,5	15,4	29,94	N. faible	nuages disséminés
	7	— 9,0	+13,4	29,91	O. modéré	couvert
25	2	2,2	16,6	29,96	NO. faible	couvert
	9	5,0	15,5	29,96	N. faible	couvert
	7	— 6,8	+13,8	30,04	NE. modéré	couvert
26	2	2,0	19,0	30,10	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	16,2	30,15	NE. faible	serein
	7	— 9,5	+14,0	30,16	NE. faible	couvert
27	2	1,9	19,0	30,20	N. modéré	nuages disséminés
	9	9,3	15,0	30,20	N. modéeé	nuages disséminés
	7	— 8,0	+13,3	30,21	N. faible	couvert
28	2	2,0	19,1	30,20	N. faible	serein
	9	7,2	17,2	30,11	SE. faible	serein
	7	— 6,7	+13,6	30,09	SE. faible	nuages légers
29	2	+ 4,0	16,5	30,14	SE modéré	légers nuages disséminés
	9	— 5,0	15,5	30,19	E. faible	serein
	7	— 9,4	+12,8	30,32	E. modéré	serein
30	2	1,2	17,0	30,37	N. faible	serein
	9	6,0	16,0	30,36	calme	serein

MAI 1814.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 9,8	+13,3	30″,44	SE. faible	serein
1	2	+ 0,2	17,9	30,46	calme	serein
	9	— 3,0	16,2	30,37	SO. faible	serein
	7	— 4,0	+15,0	30,27	SO. modéré	serein
2	2	+ 6,0	17,7	30,18	SO. modéré	serein
	9	— 0,2	18,0	30,02	SO. faible	serein
	7	— 1,5	+15,9	29,95	S. faible	légers nuages disséminés
3	2	+ 8,5	18,0	29,82	S. faible	nuages disséminés
	9	+ 2,0	16,8	29,75	NE. faible	nuages
	7	+ 0,6	+14,1	29,69	O très faible	couvert
4	2	10,0	18,2	29,69	calme	nuages disséminés
	9	2,0	17,6	29,71	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+15,6	29,75	SO. faible	nuages disséminés
5	2	6,6	16,3	29,68	N. faible	couvert
	9	1,0	14,5	29,55	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 0,9	+13,0	29,58	NO. modéré	nuages disséminés
6	2	+ 2,4	17,0	29,57	NO. faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	15,2	29,55	N. faible	nuages disséminés
	7	— 2,0	+12,7	29,50	NO.très faible	serein
7	2	+ 1,8	13,0	29,59	NO.très faible	nuages disséminés
	9	— 0,9	12,3	29,67	NO. faible	couvert
	7	+ 3,0	+11,0	29,68	S. faible	couvert
8	2	6,0	17,3	29,66	O. modéré	nuages disséminés
	9	1,8	15,8	29,63	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+14,5	29,63	NO. modéré	nuages disséminés
9	2	+ 3,0	15,0	29,77	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 2,0	13,5	29,86	NO. faible	serein
	7	— 2,0	+11,7	29,90	NO.très faible	serein
10	2	+ 1,0	16,6	29,98	N. modéré	serein
	9	— 3,4	15,4	30,01	N. modéré	serein
	7	— 2,7	+13,9	30,01	NE. faible	nuages
11	2	+ 1,3	13,9	29,98	N. faible	couvert
	9	— 2,0	13,0	29,93	NE. modéré	nuages disséminés
	7	— 4,7	+11,0	29,83	N. faible	nuages disséminés
12	2	+ 0,2	13,4	29,83	N faible	serein
	9	— 2,0	13,5	29,85	N. faible	couvert
	7	+ 0,5	+12,6	29,88	O. faible	couvert
13	2	4,4	18,8	29,98	NO. faible	couvert
	9	0,6	17,5	29,98	NO. faible	couvert
	7	+ 2,0	+15,8	29,96	calme	couvert
14	2	+ 3,5	16,2	29,87	NE. faible	couvert
	9	— 1,5	14,7	29,86	N. faible	nuages disséminés
	7	— 4,0	+11,5	29,86	NO. modéré	serein
15	2	0,0	16,0	29,93	N. très faible	nuages disséminés
	9	4,5	15,0	29,98	N. très faible	serein
	7	— 3,4	+12,8	29,91	N. très faible	nuages disséminés
16	2	1,0	12,3	29,93	N. très faible	nuages disséminés
	9	4,0	11,0	29,99	N. faible	couvert
	7	— 4,4	+ 9,3	29″,98	N. faible	couvert et neige
17	2	1,3	13,6	30,01	N. faible	couvert
	9	3,0	13,0	30,00	N. modéré	couvert
	7	— 2,0	+12,0	29,95	NO. faible	couvert et neige
18	2	+ 2,0	17,6	29,95	NO. modéré	nuages
	9	— 2,0	16,2	29,86	NO. faible	couvert
	7	0,0	+14,4	29,67	NO. faible	nuages
19	2	+ 1,0	15,3	29,70	N. modéré	nuages disséminés
	9	— 3,8	13,4	29,70	N. faible	nuages disséminés
	7	— 5,0	+11,8	29,75	NE. faible	serein
20	2	2,0	17,2	29,76	NO. modéré	couvert
	9	4,5	16,7	29,67	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 0,8	+15,1	29,50	O. faible	couvert et neige
21	2	+ 1,8	18,6	29,52	O. modéré	couvert et neige
	9	— 3,6	16,0	29,59	NE. faible	couvert et neige
	7	— 3,0	+16,0	29,63	N. faible	couvert
22	2	+ 2,6	15,0	29,73	N. faible	nuages
	9	— 2,9	12,7	29,77	SE. faible	serein
	7	0,0	+11,4	29,80	E. modéré	nuages disséminés
23	2	+ 3,8	17,4	29,84	SE modéré	nuages disséminés
	9	— 0,0	17,0	29,87	calme	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+15,6	29,87	E. très faible	nuages disséminés
24	2	9,0	16,7	29,82	NE très faible	couvert
	9	1,5	13,2	29,74	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,0	+11,0	29,69	NE. faible	nuages
25	2	+ 6,0	16,8	29,78	NE faible	nuages
	9	— 0,3	15,5	29,90	N. modéré	nuages
	7	— 1,0	+13,0	30,00	NO. faible	couvert
26	2	+ 3,0	18,0	30,07	NO. modéré	légers nuages disséminés
	9	— 0,8	18,0	30,07	S. très faible	serein
	7	+ 2,0	+16,0	30,10	O. très faible	serein
27	2	11,0	17,0	30,10	NO.très faible	nuages disséminés
	9	5,4	16,3	30,10	N. très faible	légers nuages disséminés
	7	+ 7,5	+14,0	30,10	SE. modéré	nuages disséminés
28	2	13,4	16,7	30,07	S très faible	nuages disséminés
	9	8,0	15,8	30,00	S. modéré	couvert
	7	+ 9,0	+13,3	30,07	E. très faible	nuages disséminés
29	2	17,0	15,9	30,09	NE.très faible	nuages disséminés
	9	9,0	15,0	30,10	SE. très faible	légers nuages disséminés
	7	+ 7,0	+13,0	30,14	calme	nuages disséminés
30	2	13,0	14,7	30,17	NO. faible	serein
	9	9,2	14,2	30,16	E. faible	serein
	7	+ 7,2	+13,3	30,16	NE très faible	serein
31	2	16,9	14,6	30,14	NE. modéré	serein
	9	9,8	13,8	30,07	E. modéré	serein

JUIN 1814.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 8°,8	+12°,6	30″,03	SE. faible	serein
	2	17,0	14,0	30,00	SE. faible	serein
	9	10,0	13,6	29,93	SE. modéré	nuages disséminés
2	7	+11,0	+12,0	29,90	SE. faible	nuages disséminés
	2	18,0	14,0	29,83	SE. faible	serein
	9	10,0	12,8	29,80	SE. faible	serein
3	7	+12,0	+12,8	29,76	SE. faible	serein
	2	13,0	13,2	29,72	NO. très faible	nuages disséminés
	9	6,0	12,0	29,77	N. très faible	nuages disséminés
4	7	+ 7,8	+12,1	29,73	NO très faible	nuages légers
	2	9,0	12,6	29,68	NO. faible	nuages disséminés
	9	4,8	12,7	29,63	NO. très faible	nuages disséminés
5	7	+ 6,0	+11,7	29,61	calme	nuages disséminés
	2	10,0	13,0	29,63	N. très faible	nuages disséminés
	9	8,9	12,9	29,63	calme	nuages disséminés
6	7	+ 9,9	+11,5	29,65	E. très faible	brouillard
	2	12,2	14,0	29,65	calme	couvert et pluie
	9	5,0	14,6	29,65	calme	couvert et pluie
7	7	+ 5,8	+17,7	29,64	N. faible	nuages
	2	9,4	14,0	29,70	NE. modéré	nuages
	9	6,8	12,7	29,72	NE. modéré	couvert
8	7	+ 4,0	+11,0	29,70	NE. faible	couvert
	2	11,0	15,0	29,74	NE. modéré	nuages
	9	6,0	14,0	29,71	NE. faible	couvert
9	7	+ 1,2	+12,5	29,51	N. modéré	couvert et neige
	2	2,0	13,4	29,53	N. très faible	
	9	0,7	9,8	29,66	NO. très faible	
10	7	+ 2,0	+ 9,2	29,39	N. faible	couvert
	2	5,1	15,0	30,08	NO. modéré	serein
	9	7,0	14,5	30,12	calme	serein
11	7	+11,0	+13,0	30,14	E modéré	serein
	2	13,1	14,6	30,07	NE. modéré	légers nuages disséminés
	9	7,0	14,3	30,06	NE. modéré	légers nuages disséminés
12	7	+ 3,0	+12,0	30,00	E. modéré	serein
	2	10,0	13,4	29,97	NE. modéré	légers nuages disséminés
	9	7,2	12,9	29,88	NE. modéré	nuages disséminés
13	7	+ 5,5	+11,0	29,87	NE. faible	couvert et pluie
	2	10,0	13,3	29,90	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,0	12,0	29,95	calme	nuages disséminés
14	7	+ 5,4	+11,9	30,03	NE. modéré	nuages disséminés
	2	13,0	16,7	30,13	calme	couvert
	9	7,3	13,2	30,12	SE. modéré	couvert
15	7	+ 9,0	+14,0	30,16	NE. modéré	nuages disséminés
	2	18,0	15,1	30,10	NE. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	14,2	30,01	N. faible	nuages disséminés
16	7	+12,9	+14,0	29,97	calme	nuages disséminés
	2	19,0	15,4	29,91	E. faible	nuages disséminés
	9	12,0	14,9	29,91	N. faible	nuages disséminés
17	7	+12,0	+13,8	29,97	SE. faible	nuages disséminés
	2	20,0	15,5	29,93	SE. très faible	nuages disséminés
	9	15,7	14,5	29,87	E. faible	couvert
18	7	+14,7	+13,6	29,77	E. faible	nuages
	2	13,8	14,0	29,73	SE. modéré	nuages et pluie
	9	10,0	14,3	29,72	SO. très faible	nuages disséminés
19	7	+10,0	+13,5	29,75	SO. modéré	couvert et pluie
	2	15,0	14,7	29,74	SO. modéré	nuages
	9	12,0	13,8	29,75	calme	nuages disséminés
20	7	+11,0	+13,6	29,78	NE. modéré	nuages disséminés
	2	16,6	15,0	29,78	E. faible	nuages disséminés
	9	15,7	15,0	29,74	E. faible	nuages disséminés
21	7	+14,0	+14,0	29,75	E faible	serein
	2	19,0	15,6	29,71	S. faible	nuages disséminés
	9	14,5	15,5	29,71	O. faible	nuages
22	7	+12,0	+14,3	29,79	NO. modéré	nuages disséminés
	2	14,4	14,9	29,88	NO. faible	nuages disséminés
	9	13,8	14,4	29,93	NO. modéré	nuages disséminés
23	7	+11,0	+13,4	29,97	NO. modéré	nuages disséminés
	2	16,0	14,8	29,97	NO. modéré	légers nuages disséminés
	9	12,6	15,0	29,96	NO. faible	serein
24	7	+15,0	+15,0	29,96	calme	serein
	2	22,6	17,6	29,97	calme	serein
	9	14,0	15,0	30,00	NO. très faible	nuages disséminés
25	7	+ 8,0	+14,3	30,12	N. modéré	nuages
	2	13,0	14,2	30,15	N. modéré	nuages
	9	6,3	13,0	30,18	N. modéré	couvert
26	7	+ 5,0	+12,8	30,21	N, modére	serein
	2	10,0	15,0	30,17	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	12,3	30,08	NO. modéré	nuages disséminés
27	7	+ 8,7	+12,0	30,06	N. faibla	serein
	2	13,0	13,9	30,00	NO. modéré	serein
	9	11,6	13,7	29,90	NE. faible	nuages
28	7	+ 9,8	+12,3	29,87	SE. faible	couvert et pluie
	2	17,0	14,7	29,78	SE. modéré	nuages
	9	13,0	14,2	29,74	SE. faible	nuages
29	7	+13,0	+13,5	29,73	SE. modéré	serein
	2	20,2	16,6	29,77	SO. faible	serein
	9	13,0	15,2	29,79	NO. modéré	serein
30	7	+ 8 0	+13,4	29,94	NE. modéré	légers nuages disséminés
	2	15,0	14,6	29,99	NE. modéré	serein
	9	9,5	14,5	29,99	NE. faible	serein

JUILLET 1814.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+12°,2	+15°,7	29″,99	SE. faible	serein
1	2	19,0	14,8	29,96	SE faible	serein
	9	12,8	14,7	29,88	SE. faible	serein
	7	+15,0	+15 8	29 87	SE faible	nuages disséminés
2	2	20.9	15,7	29,84	calme	nuages disséminés
	9	15,0	15,9	29,80	N. très faible	serein
	7	+11,7	+14,0	29,84	N. très faible	nuages disséminés
3	2	19,0	15,8	29,85	NE. modéré	nuages disséminés
	9	17,9	14,0	29,85	calme	serein
	7	+11,8	+14,9	29,88	NE. faible	légers nuages disséminés
4	2	18,8	16.0	29,88	NE. faible	nuages disséminés
	9	12,0	15,2	29,87	NE. faible	nuages disséminés
	7	+11,0	+14,2	29,92	NE faible	légers nuages disséminés
5	2	14,5	14,2	29,92	NE. faible	serein
	9	10,0	13,8	29,96	calme	serein
	7	+11.5	+14,2	29,95	NE. faible	serein
6	2	14,6	14,4	29,95	NE. faible	serein
	9	11,9	14,5	29,88	NO modéré	serein
	7	+11,0	+13,7	29,87	N. très faible	légers nuages disséminés
7	2	13.9	13,0	29,75	N. très faible	nuages disséminés
	9	13,8	14,4	29.74	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,5	+14,0	29,72	E. très faible	légers nuages disséminés
8	2	14,9	14,5	29,69	NE. faible	légers nuages disséminés
	9	9,8	14,7	29,67	NE. faible	serein
	7	+ 9,0	+13,2	29,72	N. très faible	légers nuages disséminés
9	2	15 9	14,9	29,74	NO. faible	nuages
	9	11,0	14,0	29,75	NE. modéré	serein
	7	+ 9,0	+13,5	29,80	NE.très faible	serein
10	2	15,6	14,4	29,80	NO. modéré	serein
	9	10,2	13,9	29,78	NE. modéré	serein
	7	+ 6,9	+13,0	29,81	NE. faible	serein
11	2	13,0	13,7	29,80	N. faible	serein
	9	11,2	13,7	29,74	N. modéré	serein
	7	+ 8,3	+12,7	29,72	NE. faible	serein
12	2	15,9	14,3	29,70	N. modéré	légers nuages disséminés
	9	11,2	13,7	29,67	N faible	serein
	7	+ 8,0	+13,0	29,67	N. faible	serein
13	2	16,3	14,5	29,67	NE. faible	nuages disséminés
	9	7,0	13,5	29,70	NE. modéré	serein
	7	+ 6,0	+12,6	29,73	N. modéré	serein
14	2	14,0	13,8	29 73	N. faible	serein
	9	8,4	13,0	29,56	N. faible	serein
	7	+ 7,5	+13,8	29,80	N. très faible	serein
15	2	11,2	13,5	29,80	N. faible	serein
	9	9,0	12,8	29,78	N. modéré	serein
	7	+ 9,0	+12,4	29,76	N. modéré	serein
16	2	16,2	14,1	29,75	NE. faible	serein
	9	12,3	13,8	29,68	calme	serein
	7	+14,0	+15,1	29″,66	SO. modéré	serein
17	2	19,2	15,0	29,62	NO. faible	nuages disséminés
	9	15,0	15,0	29,57	calme	serein
	7	+15 6	+14,0	29,57	SO. modéré	serein
18	2	17,7	15.4	29,57	O. faible	serein
	9	13,5	14.5	29,54	O. modéré	nuages disséminés
	7	+12,2	+13,8	29,53	NO faible	nuages disséminés
19	2	18,0	14,9	29,58	NO. faible	nuages disséminés
	9	11,1	14,3	29,67	NE. faible	serein
	7	+13,8	+13,8	29,70	SE. faible	nuages disséminés
20	2	20,0	15,4	29,60	SE. très faible	nuages légers
	9	17,8	14,2	29,50	SO. faible	couvert et pluie
	7	+13,0	+12,9	29,47	SO. modéré	nuages
21	2	14,3	14,6	29,56	O. très faible	couvert
	9	9,1	13,0	29,54	O. très faible	couvert
	7	+ 9,7	+13,0	29,68	NO. faible	nuages disséminés
22	2	12,6	13,6	29,74	NO. faible	nuages disséminés
	9	10,8	13,6	29,76	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+12,5	29,89	E. faible	serein
23	2	13,2	13,7	29,92	O faible	nuages disséminés
	9	11,0	13,3	29,91	SE. très faible	serein
	7	+ 9,7	+13,0	29,90	S. modéré	serein
24	2	15,0	13,6	29,80	SO. faible	couvert
	9	11,1	13,2	29,72	SE faible	couvert
	7	+ 5,2	+12,4	29,70	SE. modéré	couvert et pluie
25	2	14,8	12,5	29.62	SE. modéré	couvert et pluie
	9	8,0	12,5	29,60	E. faible	couvert
	7	+ 5,7	+11,6	29,66	N. modéré	couvert et pluie
26	2	11,0	12,2	29,76	N. modéré	nuages disséminés
	9	5,5	12,1	29,89	N. modéré	serein
	7	+ 4,2	+11,0	29,97	N. modéré	couvert
27	2	8,4	14,7	30,00	NO. modéré	serein
	9	8,0	14,0	30.00	NO. faible	serein
	7	+ 8,0	+13,9	29,93	SE faible	légers nuages ditséminés
28	2	12,5	14,8	29,92	SE. faible	nuages disséminés
	9	7,3	7,3	29,90	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 5.9	+14,2	29 82	NE. modéré	nuages disséminés
29	2	13,2	14,2	29,80	NE. modéré	nuages disséminés
	9	6,8	8,0	29,80	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,4	+ 9,2	29,75	N. modéré	brouillard
30	2	9,8	13,0	29,76	N. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	12,0	29,76	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,9	+10,0	29,70	NE. faible	brouillard
31	2	8,2	15,3	29,70	N. faible	nuages disséminés
	9	7,5	7,8	29,69	N. faible	nuages disséminés

AOÛT 1814.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 5,9	+11,9	29,79	SO. modéré	serein
	2	16,2	14,0	29,80	SO. modéré	serein
	9	12,3	13,2	29,82	SO. modéré	serein
2	7	+12,3	+11,0	29,90	SO. faible	brouillard
	2	19,3	18,0	29,93	SO. faible	nuages disséminés
	9	17,5	14,2	29,93	SO. modéré	nuages disséminés
3	7	+11,3	+10,3	29,88	SE. modéré	nuages disséminés
	2	17,2	15,2	29,88	SE. modéré	nuages
	9	15,8	11,9	29,85	N. modéré	nuages disséminés
4	7	+14,2	+11,2	29,80	SE modéré	brouillard épais
	2	18,3	17,3	29,78	SE. modéré	nuages
	9	16,0	15,0	29,78	SE. modéré	nuages disséminés
5	7	+16,3	+14,2	29,89	S. modéré	serein
	2	20,0	18,0	29,90	S modéré	serein
	9	18,3	17,5	29,95	S. faible	nuages dissémiués
6	7	+23,2	+15,2	29,90	SE. modéré	nuages disséminés
	2	19,0	17,3	29,90	SE. modéré	nuages disséminés
	9	16,0	14,2	29,90	S faible	nuages disséminés
7	7	+16,0	+15,0	29,85	SE modéré	brouillard
	2	19,2	17,2	29,80	SE faible	nuages disséminés
	9	15,8	15,0	29,76	SE. faible	nuages
8	7	+17,3	+14,8	29,52	S. faible	nuages
	2	20,2	16,2	29,50	S. faible	nuages
	9	16,0	13,0	29,43	SO. faible	nuages
9	7	+10,8	+13,5	29,45	O. faible	serein
	2	15,6	14,4	29,53	O. faible	nuages
	9	13,0	14,0	29,60	SO. modéré	nuages disséminés
10	7	+14,0	+13,5	29,62	S. faible	nuages
	2	19,5	15,5	29,60	S. très faible	nuages disséminés
	9	15,0	15,0	29,58	S. moderé	nuages disséminés
11	7	+12,0	+14,0	29,60	SO. faible	serein
	2	16,0	15,2	29,69	SO. faible	nuages disséminés
	9	13,5	14,5	29,69	S. faible	nuages disséminés
12	7	+11,3	+14,0	29,72	SO modéré	légers nuages disséminés
	2	15,0	14,6	29,80	O. très faible	nuages disséminés
	9	14,0	14,2	29,85	O. faible	nuages disséminés
13	7	+10,0	+13,6	29,90	SO. modéré	nuages disséminés
	2	14,0	14,6	29,96	N. faible	serein
	9	13,0	14,1	29,97	SO. faible	nuages disséminés
14	7	+10,8	+13,4	29,95	SO. modéré	nuages disséminés
	2	16,7	15,0	29,93	NO. modéré	couvert
	9	13,7	13,9	29,93	NO. très faible	couvert et pluie
15	7	+12,0	+13,6	30,03	NE. faible	couvert
	2	16,0	14,7	30,07	NO. faible	nuages disséminés
	9	12,7	14,5	30,07	calme	serein
16	7	+12,2	+13,7	30,07	O. faible	couvert
	2	15,0	14,6	30,09	O. faible	couvert
	9	13,0	14,4	30,07	NE. faible	nuages disséminés
17	7	+12,5	+13,9	30,06	S. faible	nuages
	2	19,9	15,8	30,00	calme	nuages
	9	16,0	14,7	29,90	SO. faible	nuages disséminés
18	7	+14,5	+14,4	29,77	O. modéré	nuages
	2	15,8	15,2	29,72	N. modéré	nuages
	9	9,7	13,0	29,80	N. modéré	couvert
19	7	+ 5,0	+12,6	29,88	N. modéré	brouillard
	2	8,0	13,0	29,92	N. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	12,9	30,00	N. modéré	serein
20	7	+ 3,0	+10,7	29,90	N. modéré	couvert
	2	6,8	13,6	30,04	NE. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	13,3	30,07	NE faible	serein
21	7	+ 2,0	+12,3	30,10	NE. modéré	serein
	2	8,0	13,1	30,09	NE. modéré	nuages disséminés
	9	4,6	12,5	30,02	NE. faible	nuages disséminés
22	7	+ 1,6	+10,6	30,01	E. faible	nuages disséminés
	2	10,0	13,2	29,95	NE. modéré	serein
	9	7,0	13,0	29,90	NE. faible	nuages disséminés
23	7	+ 5,7	+12,4	29,86	NE modéré	nuages disséminés
	2	13,0	13,7	29,80	NE. très faible	serein
	9	8,6	12,5	29,80	NE. modéré	serein
24	7	+ 5,0	+11,0	29,78	NE. modéré	brouillard
	2	10,6	15,0	29,80	NE. faible	nuages disséminés
	9	9,3	12,0	29,80	NE. modéré	couvert
25	7	+ 4,8	+12,6	29,78	NE. modéré	couvert
	2	11,0	14,8	29,76	NE. faible	serein
	9	6,0	13,7	29,74	NE. faible	nuages disséminés
26	7	+ 6,5	+12,6	29,74	NE. modéré	couvert
	2	8,4	14,5	29,76	NE. modéré	nuages
	9	3,8	13,0	29,79	NE. faible	nuages disséminés
27	7	+ 4,0	+11,8	29,78	N. modéré	couvert
	2	8,3	15,0	29,78	NO. très faible	nuages
	9	3,0	13,8	29,19	N. modéré	serein
28	7	+ 2,5	+12,5	29,77	NE. faible	nuages disséminés
	2	8,0	13,3	29,81	NO. faible	serein
	9	3,0	13,2	29,80	calme	serein
29	7	+ 6,0	+13,8	29,73	SO. faible	nuages disséminés
	2	16,0	15,0	29,71	calme	nuages disséminés
	9	11,8	13,8	29,63	SO. modéré	couvert et pluie
30	7	+ 9,3	+13,1	29,60	SO. modéré	nuages légers
	2	14,0	14,2	29,58	NO. faible	nuages disséminés
	9	13,5	13,8	29,55	SO. faible	couvert
31	7	+10,9	+13,0	29,40	O. très faible	couvert
	2	11,7	14,7	29,48	NO. faible	serein
	9	12,0	13,0	29,50	SO. faible	nuages

SEPTEMBRE 1814.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 8,0°	+13,8°	29″,33	O. modéré	nuages disséminés
	2	10,0	15,2	29 33	NO. très faible	nuages disséminés
	9	7,6	14,0	29,34	NO. modéré	nuages disséminés
2	7	+ 4,0	+13,3	29,31	NE. faible	brouillard
	2	13,0	16,2	29,39	NE. faible	couvert
	9	5,0	14,6	29,51	NE. modéré	couvert
3	7	+ 3,0	+13,0	29,65	NE. faible	couvert
	2	8,5	15,9	29,76	NE. modéré	nuages
	9	5,0	14,5	29,86	N. modéré	nuages disséminés
4	7	+ 3,7	+13,4	29,93	NO. faible	couvert
	2	9,0	15,2	29,93	O. faible	nuages disséminés
	9	7,0	13,5	29,85	O. très faible	couvert
5	7	+ 8,2	+12,7	29,90	NO. modéré	nuages disséminés
	2	11,0	15,4	30,01	NO. modéré	couvert
	9	10,0	15,0	30,03	SO. très faible	couvert
6	7	+ 7,8	+13,7	29,97	O. faible	couvert
	2	12,2	16,3	29,91	O. très faible	serein
	9	11,0	15,8	29,80	O. faible	serein
7	7	+ 8,2	+14,8	29,72	SO. modéré	nuages
	2	15,0	15,9	29,54	SO. très faible	nuages disséminés
	9	12,0	14,4	29,42	SO. modéré	nuages
8	7	+ 4,5	+12,8	29,54	N. modéré	couvert
	2	6,8	15,1	29,63	NO. modéré	couvert
	9	5,0	14,4	29,61	NO. faible	nuages disséminés
9	7	+ 3,5	+13,7	29,52	NO. faible	couvert
	2	8,0	16,0	29,46	SE. modéré	couvert
	9	3,0	14 5	29,37	NE. modéré	couvert et pluie
10	7	+ 3,0	+13,2	29,27	NE. modéré	couvert
	2	6,0	16,4	29,28	NE. modéré	couvert
	9	5,0	15,8	29,41	NE. faible	couvert
11	7	+ 3,7	+14,2	29,57	E. modéré	couvert
	2	6,5	17,0	29,71	E. modéré	couvert
	9	4,0	16,3	29,71	E. faible	couvert
12	7	+ 2,5	+14,3	29,70	E. faible	couvert
	2	12,0	18,4	29,67	SE. faible	couvert
	9	6,3	16,7	29,49	NE. modéré	couvert et pluie
13	7	+ 5,6	+14,2	29,06	NE très faible	couvert et pluie
	2	11,0	15,5	29,04	SE. modéré	couvert et pluie
	9	6,3	14,6	29,20	N. modéré	couvert
14	7	+ 3,7	+11,8	29,54	N. très faible	couvert
	2	4,3	14,0	29,78	N. très faible	couvert
	9	6,0	16,2	29,90	NO. faible	couvert
15	7	+ 4,6	+14,6	29,92	SE. faible	couvert
	2	7,3	17,7	29,93	SE. faible	couvert
	9	6,0	17,0	29,90	SE. modéré	couvert
16	7	+ 3,7	+13,5	29,86	E. faible	nuages
	2	8,8	16,0	29,88	calme	couvert
	9	5,0	15,0	29,88	SO. modéré	nuages disséminés
17	7	+ 5,0°	+13° 4	29″,78	SO. faible	couvert
	2	10,0	16,7	29,75	SO. très faible	nuages disséminés
	9	7,3	16,4	29,82	O. très faible	serein
18	7	+ 5,8	+13,5	29,88	O. modéré	légers nuages disséminés
	2	13,8	16,2	29,84	SO. faible	nuages disséminés
	9	7,0	14,8	29,80	SO. modéré	nuages disséminés
19	7	+ 4,8	+12,6	29,90	N. modéré	couvert
	2	6,3	15,8	30,07	N. faible	couvert et pluie
	9	3,0	15,2	30,19	N. faible	nuages disséminés
20	7	— 0,5	+14,0	30,18	N. faible	serein
	2	+ 3,0	16,4	30,07	SO. faible	couvert
	9	3,5	14,2	29,70	SO. faible	couvert
21	7	+ 3,0	+14,0	29,75	SO. faible	couvert
	2	7,0	15,9	29,63	O. faible	couvert
	9	5,0	14,8	29,65	SO. faible	couvert et pluie
22	7	+ 4,8	+13,2	29,60	N. faible	couvert
	2	6,9	16,3	29,69	N. faible	couvert
	9	1,5	16,0	29,70	calme	couvert
23	7	+ 0,0	+13,0	29,68	S. très faible	couvert et pluie
	2	2,0	14,6	29,60	S. très faible	couvert et pluie
	9	5,0	15,8	29,57	SO. faible	couvert
24	7	+ 5,0	+15,0	29,45	SO. très faible	couvert
	2	8,7	15,8	29,37	O. très faible	couvert
	9	2,0	15,6	29,38	O. faible	nuages disséminés
25	7	+ 2,8	+12,9	29,67	N. modéré	nuages disséminés
	2	2,5	14,6	30.00	NO. modéré	serein
	9	1,5	14,5	29,97	SO. modéré	couvert
26	7	+ 5,8	+12,7	29,60	S. modéré	couvert
	2	11,1	16,0	29,33	SO. très faible	nuages disséminés
	9	8,5	11,7	29,37	O. très faible	nuages disséminés
27	7	+ 2,0	+10,0	29,97	N. modéré	nuages disséminés
	2	6 0	15,9	30,11	N. modéré	nuages légers
	9	5,3	14,8	29,85	N. modéré	couvert
28	7	+ 7,8	+14,2	29,68	O. modéré	couvert
	2	9,0	15,0	29,64	NO. faible	couvert
	9	10,0	15,6	29,50	O. très faible	serein
29	7	+ 9,0	+14,1	29,37	O. très faible	nuages disséminés
	2	10,5	15,8	29,29	O. très faible	nuages disséminés
	9	8,5	13,0	29,20	O. très faible	nuages disséminés
30	7	+ 0,6	+11,0	29,49	N. modéré	nuages disséminés
	2	2,8	13,4	29,68	N. modéré	nuages
	9	1,0	13,9	29,75	N. modéré	légers nuages disséminés

OCTOBRE 1814.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 0,8	+12,6	29,80	NE. modéré	couvert
1	2	+ 3,5	15,7	29 83	NE. modéré	nuages légers
	9	0,0	15,2	29,85	NE. modéré	nuages disséminés
	7	— 1,0	+13,5	29,88	N modéré	nuages
2	2	+ 3,0	15,9	29,94	NE. modéré	serein
	9	— 2,0	15,0	29,96	NE. faible	serein
	7	— 5,0	+12,8	29,90	E. modéré	serein
3	2	+ 2,0	14,6	29,77	N. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,5	13,7	29,65	NE. faible	nuages disséminés
	7	— 2,6	+11,0	29,50	NE. modéré	couvert
4	2	1,6	12,5	29,46	NE. modéré	couvert et neige
	9	1,0	11,0	29,46	NE. faible	couvert
	7	— 1,0	+ 8,4	29,37	N. faible	couvert et neige
5	2	0,0	11,2	29,37	O très faible	couvert et neige
	9	1,6	10,0	29,37	O. très faible	couvert et neige
	7	— 1,0	+ 9,0	29,33	O faible	couvert et neige
6	2	+ 2,0	12,1	29,31	O. modéré	couvert et neige
	9	— 1,0	13,8	29,22	NE faible	nuages disséminés
	7	0,0	+11,8	29,31	SO. modéré	couvert
7	2	+ 3,0	13,8	29,40	NO. faible	couvert
	9	0,0	13,5	29,42	NO. faible	nuages disséminés
	7	0,0	+13,7	29,43	O. faible	couvert
8	2	+ 4,5	16,4	29,46	SE. modéré	couvert et neige
	9	2,0	15,5	29,40	SE. très faible	couvert et neige
	7	+ 2,5	+14,0	29,28	SO. modéré	nuages disséminés
9	2	5,0	15,7	29,36	SO. faible	couvert
	9	3,0	16,1	29,37	calme	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+14,1	29,48	SO. faible	couvert
10	2	4,0	16,1	29,52	SE. faible	couvert
	9	3,6	17,0	29,54	calme	couvert
	7	+ 2,6	+15,5	29,62	SO. faible	couvert
11	2	2,8	16,3	29,76	O. modéré	couvert
	9	1,0	17,0	29,88	calme	couvert
	7	+ 1,0	+15,0	29,82	E. faible	couvert
12	2	1,6	16,0	29,67	N. faible	couvert
	9	1,5	15,6	29,53	N. faible	couvert et neige
	7	+ 0,7	+10,4	29,56	N. très faible	couvert et neige
13	2	0,8	12,1	29,66	NO. très faible	couvert et neige
	9	0,0	11,4	29,80	NE. faible	nuages disséminés
	7	0,0	+10,2	29,93	N. modéré	couvert
14	2	+ 1,0	13,0	29,98	O. faible	couvert
	9	1,0	12,8	29,92	SO. faible	couvert et neige
	7	+ 1,0	+11,0	29,90	O. très faible	nuages disséminés
15	2	1,3	12,5	29,90	O. modéré	couvert
	9	2,2	14,0	29,91	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 1,0	+12,2	29,91	E. faible	brouillard
16	2	2,0	15,7	29,90	NE. faible	couvert
	9	1,5	16,7	29,78	SO. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+14,5	29,71	E. faible	couvert
17	2	0,3	16,6	29,70	E. modéré	couvert
	9	0,0	14,2	29,66	SE. très faible	couvert et neige
	7	— 1,5	+12,8	29,60	SE. faible	couvert
18	2	1,8	15,2	29,60	SE. faible	couvert
	9	0,0	15,0	29,54	SE. faible	couvert
	7	+ 1,6	+13,6	29,50	SO très faible	nuages disséminés
19	2	4,6	15,2	29,50	calme	couvert
	9	2,0	15,0	29,59	calme	couvert et neige
	7	— 0,5	+12,7	29,80	N. modéré	couvert
20	2	1,3	15,0	29,97	N. modéré	couvert
	9	3,0	14,1	30,17	N. modéré	serein
	7	— 9,5	+12,0	30,30	E. modéré	serein
21	2	4,0	13,6	30,40	E. faible	serein
	9	8,3	13,6	30,30	E. modéré	serein
	7	—12,0	+10,8	30,37	E modéré	serein
22	2	5,0	13,3	30,39	calme	serein
	9	8,9	12,4	30,35	calme	serein
	7	—11,0	+ 9,9	30,31	SE. modéré	serein
23	2	6,0	12,3	30,31	SE modéré	serein
	9	9,3	12,2	30,31	SE. faible	serein
	7	—11,0	+ 9,7	30,30	calme	serein
24	2	4,0	13,9	30,30	calme	serein
	9	9,0	13,3	30,49	calme	serein
	7	—10,5	+10,6	30,40	SO. très faible	légers nuages disséminés
25	2	2,1	16,1	30,37	O. modéré	légers nuages disséminés
	9	3,0	14,9	30,33	SO. modéré	nuages disséminés
	7	— 4,7	+12,6	30,30	SO. modéré	légers nuages disséminés
26	2	0,8	17,3	30,32	SO. faible	légers nuages disséminés
	9	3,0	16,6	30,30	O. faible	serein
	7	— 5,0	+13,4	30,30	O. faible	nuages disséminés
27	2	0,0	18,0	30,30	calme	nuages disséminés
	9	3,8	16,2	30,26	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 5,0	+14,0	30,21	SO. faible	nuages disséminés
28	2	1,1	19,0	30,21	SO. faible	nuages disséminés
	9	5,0	18,2	30,20	S. modéré	légers nuages disséminés
	7	— 9,0	+14,0	30,17	SE. faible	serein
29	2	3,2	18,8	30,17	SE. faible	nuages disséminés
	9	3,0	18,1	30,20	S. modéré	couvert et neige
	7	— 2,0	+15,0	30,30	S. très faible	couvert
30	2	+ 2,0	19,5	30,41	S très faible	couvert
	9	— 2,0	17,0	30,41	S. faible	couvert
	7	— 0,8	+15,5	30,31	S. faible	couvert
31	2	0,7	18,8	30,37	S. faible	couvert
	9	3,0	17,9	30,37	SO. faible	couvert

NOVEMBRE 1814.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	0,0	+15,2	30,48	O. modéré	couvert
1	2	+ 1,0	18,0	30,45	O. modéré	couvert
	9	1,0	16,6	30,37	O faible	couvert
	7	+ 0,8	+13,6	30,30	O. modéré	couvert neige mouillée
2	2	1,8	17,3	30,28	O. modéré	couvert
	9	0,6	17,6	30,11	SO. modéré	couvert neige mouillée
	7	+ 1,0	+14,6	30,00	SO. modéré	couvert neige mouillée
3	2	1,9	17,8	29,92	SO. faible	couvert neige et pluie
	9	2,0	17,0	29,73	O. faible	couvert et pluie
	7	+ 1,6	+13,0	29,70	NO.très faible	couvert
4	2	1,8	14,9	29,80	NO.très faible	nuages disséminés
	9	1,0	14,5	29,88	NO. modéré	nuages disséminés
	7	± 0,0	+13,0	29,80	SO. faible	couvert
5	2	0,0	17,7	29,68	SO. modéré	couvert et neige
	9	0,0	18,0	29,55	SO. faible	couvert et neige
	7	— 1,0	+13,4	29,46	O. très faible	nuages disséminés
6	2	1,0	16,5	29,40	O très faible	nuages disséminés
	9	0,0	14,0	29,60	N. faible	nuages disséminés
	7	— 5,0	+10,8	29,80	N. modéré	serein
7	2	4,0	16,0	29,91	N. modéré	nuages disséminés
	9	2,9	14,0	29,91	calme	serein
	7	—10,8	+13,0	29,92	E. très faible	serein
8	2	7,0	15,7	29,96	E. très faible	légers nuages disséminés
	9	7,9	13,3	29,90	calme	légers nuages disséminés
	7	— 7,8	+10,6	29,85	SO. faible	couvert
9	2	5,0	15,2	29,84	SO. faible	couvert
	9	3,0	15,5	29,83	SO. faible	couvert
	7	— 2,0	+12,6	29,67	SO. faible	couvert
10	2	+ 1,8	17,0	29,67	SO. faible	couvert
	9	1,0	16,9	29,75	SO. faible	couvert
	7	+ 1,0	+15,0	29,73	SO. modéré	couvert
11	2	+ 0,6	17,4	29,70	SO. modéré	couvert et neige
	9	— 1,8	16,6	29,67	O modéré	couvert
	7	+ 1,0	+13,9	29,65	SO. modéré	couvert
12	2	0,0	17,8	29,65	SO. modéré	couvert
	9	1,0	18,2	29,67	SO modéré	couvert et neige
	7	— 1,6	+15,5	29,81	O. faible	couvert
13	2	0,5	19,7	29,89	calme	couvert et neige
	9	1,0	16,0	29,89	S. faible	couvert
	7	— 0,5	+15,5	29,87	S. faible	couvert et brouillard
14	2	1,8	17,8	29,87	S. modéré	couvert
	9	2,0	16,6	29,80	S. modéré	couvert
	7	— 2,0	+14,8	29,77	SO. modéré	couvert et brouillard
15	2	+ 0,2	18,8	29,77	SO. modéré	couvert et brouillard
	9	0,0	18,3	29,78	SO. modéré	couvert et brouillard
	7	— 0,8	+15,7	29,69	SO. modéré	couvert et brouillard
16	2	0,5	19,2	29,60	S. faible	couvert et brouillard
	9	3,0	17,6	29,54	S. faible	couvert et neige
	7	— 2,0	+15,3	29,53	S. faible	couvert et neige
17	2	0,5	18,5	29,53	S. faible	couvert et brouillard
	9	+ 2,0	18,0	29,44	S. modéré	couvert
	7	+ 3,0	+15,5	29,14	S. très faible	couvert et brouillard
18	2	3,0	18,4	29,12	S. très faible	couvert et pluie
	9	1,0	18,0	28,99	SO. très faible	couvert et pluie
	7	+ 0,3	+13,2	29,62	O. modéré	couvert
19	2	— 0,8	17,4	29,74	O. modéré	serein
	9	+ 2,0	17,0	29,60	SO. faible	couvert
	7	+ 4,0	+15,7	29,50	SO. très faible	couvert
20	2	4,2	18,3	29,52	SO. très faible	nuages disséminés
	9	2,0	17,0	29,53	SO. modéré	couvert
	7	— 1,0	+15,2	29,52	SO. modéré	couvert et neige
21	2	+ 2,0	17,6	29,57	NO. faible	couvert et neige
	9	— 5,0	17,9	29,74	O. faible	nuages disséminés
	7	— 9,0	+14,3	29,89	O. faible	serein
22	2	6,0	17,6	29,96	O. très faible	nuages légers
	9	7,9	16,8	30,05	calme	serein
	7	— 9,0	+14,3	30,14	calme	serein
23	2	8,5	17,3	30,00	E. faible	couvert et brouillard
	9	5,0	17,3	29,62	S. modéré	couvert et neige
	7	— 7,0	+13,8	29,67	NE. faible	nuages disséminés
24	2	5,0	18,5	29,95	calme	couvert
	9	10,9	15,0	30,00	N faible	nuages disséminés
	7	—12,4	+14,2	30,15	SO. faible	serein
25	2	12,7	16,7	30,14	SO. faible	serein
	9	14,6	15,3	30,02	calme	serein
	7	—19,0	+12,0	29,87	SO. très faible	couvert et brouillard
26	2	9,0	15,7	29,87	SO. très faible	couvert et brouillard
	9	9,0	15,2	29,86	SO. très faible	couvert gelée blanche
	7	— 9,0	+12,7	29,85	SO. faible	nuages disséminés
27	2	7,3	15,2	29,85	SO. faible	nuages
	9	3,0	16,0	29,89	O. faible	nuages disséminés
	7	—15,0	+11,8	29,98	calme	brouillard épais, gelée bl.
28	2	10,8	15,8	30,07	E. très faible	couvert et brouillard
	9	12,0	14,3	30,06	S. modéré	brouillard épais
	7	— 9,0	+10,8	30,00	S. faible	couvert et neige
29	2	8,6	14,6	30,00	SE. faible	couvert
	9	9,0	14,0	29,92	SE. très faible	couvert
	7	— 7,5	+10,5	29,80	SE. modéré	couvert
30	2	4,8	13,8	29,77	SE. modéré	couvert
	9	8,0	14,0	29,70	S. modéré	couvert

DÉCEMBRE 1814.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 2,2	+11,0	29,49	S. faible	couvert et neige
1	2	0,0	13,0	29,47	S. faible	couvert et neige
	9	+ 0,2	13,7	29,47	SO. modéré	couvert et neige
	7	0,0	+12,2	29,53	SO. faible	couvert
2	2	+ 0,2	15,0	29,53	O. modéré	couvert
	9	— 5,0	15,5	29,75	calme	serein
	7	— 2,0	+13,0	29,73	NE. modéré	couvert et neige
3	2	5,0	15,2	29,73	NE. modéré	couvert
	9	6,8	12,9	29,72	NE. faible	couvert et neige
	7	— 7,9	+11,0	29,63	NE. faible	couvert et brouillard
4	2	7,8	14,0	29,53	N. faible	couvert
	9	9,0	13,7	29,28	N. modéré	couvert et neige
	7	—15,0	+10,1	29,33	N. faible	serein
5	2	15,0	14,6	29,32	N. modéré	serein
	9	17,5	12,0	29,77	N. modéré	serein
	7	—16,5	+ 9,7	30,00	calme	serein et brouillard
6	2	13,7	14,5	30,07	calme	couvert et brouillard
	9	13,6	12,6	30,00	E. modéré	couvert
	7	—15,0	+ 8,3	29,80	E. faible	couvert et neige
7	2	13,9	13,0	29,74	E. faible	couvert et neige
	9	11,7	14,9	29,65	calme	couvert et neige
	7	—14,0	+10,0	29,80	O. faible	nuages disséminés
8	2	16,0	14,9	29,91	O. faible	serein
	9	17,0	14,6	30,03	O. faible	serein
	7	—18,5	+ 9,5	30,07	SE. modéré	serein
9	2	19,0	13,5	30,08	E. modéré	serein
	9	18,0	12,3	29,90	SE. très faible	couvert
	7	— 9,0	+ 8,9	29,69	S. faible	couvert
10	2	6,0	13,5	29,63	S. faible	couvert
	9	4,2	12,2	29,47	S. très faible	couvert
	7	— 3,0	+ 9,2	29,28	S. faible	couvert
11	2	1,7	13,0	29,27	S. faible	couvert et neige
	9	3,0	13,3	29,28	S. faible	serein
	7	— 1,0	+10,6	29,30	S. modéré	couvert et brouillard
12	2	1,0	13,7	29,31	S. modéré	couvert
	9	2,0	13,0	29,32	S. modéré	couvert
	7	— 3,3	+12,0	29,27	calme	couvert
13	2	3,3	16,7	29,24	calme	couvert
	9	5,0	16,2	29,32	N. faible	couvert et neige
	7	— 4,5	+12,0	29,43	O. faible	couvert
14	2	5,0	17,7	29,31	O. modéré	couvert et neige
	9	7,3	16,9	29,47	NE. faible	nuages légers
	7	— 5,5	+12,2	29,07	E. très faible	couvert
15	2	5,2	16,4	29,02	E. très faible	couvert et neige
	9	6,8	16,4	29,00	NE faible	couvert et neige
	7	— 8,0	+15,0	29,20	N. faible	nuages
16	2	12,0	17,2	29,30	NE. modéré	serein
	9	16,0	15,6	29,44	calme	serein
	7	—17,5	+10,9	29,53	E. modéré	brouillard, gelée blanche
17	2	17,8	15,1	29,50	E. faible	couv, brouill, gel. blanche
	9	12,0	13,0	29,10	SO. très faible	couvert et neige
	7	— 5,2	+10,3	28,83	SO. faible	couvert et neige
18	2	2,0	16,7	28,53	S. très faible	couvert et brouillard
	9	1,7	14,0	28,83	SO. faible	couvert, neige et pluie
	7	— 8,0	+11,4	29,13	O. faible	couvert
19	2	9,0	15,8	29,18	SO. modéré	couvert
	9	8,0	16,3	29,11	S. faible	couvert
	7	— 9,0	+13,3	29,04	O. faible	couvert
20	2	5,0	15,8	29 10	O. faible	couvert
	9	4,0	15,4	28,97	NO. modéré	couvert
	7	— 6,8	+12,0	28,72	N. modéré	couvert et neige
21	2	6,8	17,8	28,79	N. modéré	couvert et neige
	9	6,6	15,0	29,00	N. modéré	couvert et neige
	7	— 7,5	+15,6	29,14	NO. modéré	nuages disséminés
22	2	6,2	16,7	29,27	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,8	17,2	29,42	NO. modéré	légers nuages disséminés
	7	—12,5	+13,8	29,57	calme	brouillard, gelée blanche
23	2	9,8	18,0	29,60	O. modéré	couvert
	9	9,0	17,5	29,55	O. très faible	couvert
	7	— 7,0	+14,0	29,60	O. faible	couvert et neige
24	2	4,1	19,2	29,67	O. faible	couvert, neige et pluie
	9	4,1	17,8	29,79	O. faible	serein
	7	— 8,0	+14,3	29,94	O modéré	serein
25	2	8,5	18,5	29,97	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,4	18,0	29,97	O. modéré	couvert
	7	—10,5	+14,8	29,97	O. faible	nuages disséminés
26	2	9,2	19,6	30,00	O faible	nuages disséminés
	9	9,0	18,1	30,00	O. modéré	nuages disséminés
	7	—12,0	+14,9	29,95	O. faible	couvert
27	2	11,5	16,5	29,91	O. très faible	nuages disséminés
	9	11,0	17,7	29,88	calme	couv., brouill., gel. blanche
	7	— 8,8	+14,2	29 84	O. faible	brouillard
28	2	9,0	18,7	29,88	calme	brouillard, gelée blanche
	9	10,0	17,2	29,92	calme	brouillard, gelée blanche
	7	—13,0	+13,8	29,94	calme	serein, brouill., gel.blanche
29	2	10,0	17,0	29,92	O. très faible	nuages disséminés
	9	5,6	16,9	29,88	NO. modéré	couvert et neige
	7	—17,5	+15,5	30,18	N. modéré	serein
30	2	20,0	17,0	30,39	N. faible	serein
	9	23,6	16,2	30,51	N. faible	serein
	7	—25,5	+12,0	30,58	E. très faible	serein
31	2	26,0	17,4	30,65	calme	serein
	9	27,0	16,2	30,58	SE. très faible	serein

JANVIER 1815.

Date	Heure	Thermomètr extérieur	Thermomètr. du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−16°,7	+11°,5	30″,23	O. très faible	couvert et neige
1	2	12,2	16,3	30,11	O. très faible	couvert et neige
	9	7,3	15,6	30,07	O. faible	couvert et neige
	7	− 6,0	+13,5	30,10	calme	couvert, gélée
2	2	11,0	17,8	30,20	SE. modéré	couvert, brouillard, gélée
	9	10,0	17,7	30,24	SE. modéré	couvert et neige
	7	− 9,0	+13,2	30,18	SO. modéré	couvert
3	2	7,6	18,8	30,13	SO. faible	couvert et neige
	9	5,0	17,7	29,91	SO. très faible	couvert
	7	− 1,4	+14,7	29,80	SO. modéré	couvert neige mouillée
4	2	+ 1,0	18,1	29,80	SO. modéré	couvert
	9	+ 1,0	17,8	29,79	SO. très faible	couvert et pluie
	7	+ 0,8	+14,5	29,85	O. modéré	couvert
5	2	+ 1,0	19,8	29,97	O. faible	couvert
	9	0,0	18,0	29,96	SO. modéré	couvert
	7	− 3,0	+15,3	29,79	SO. modéré	couvert
6	2	2,7	19,7	29,73	SO. modéré	couvert neige mouillée
	9	1,5	17,5	29,64	SO. modéré	couvert
	7	−10,0	+15,3	29,78	O. modéré	couvert
7	2	12,0	17,0	29,80	SO. modéré	couvert
	9	15,0	16,0	29,83	SO. modéré	couvert
	7	−12,0	+13,5	29,88	O. faible	couvert
8	2	11,0	16,0	29,75	SO. faible	couvert et neige
	9	12,0	14,9	29,75	SO. faible	couvert et neige
	7	−10,5	+12,0	29,70	S. modéré	couvert et neige
9	2	6,0	17,0	29,68	S. modéré	couvert et neige
	9	1,0	16,5	29,68	SO. faible	couvert et neige
	7	− 3,0	+15,2	29,60	O. modéré	couvert
10	2	− 1,0	17,3	29,62	O. modéré	couvert
	9	+ 1,0	16,8	29,62	O. modéré	couvert, neige mouillée
	7	0,0	+14,0	29,58	O. faible	couvert et neige
11	2	− 4,0	17,0	29,58	SO. modéré	couvert et pluie
	9	+ 2,0	15,2	29,60	SO. faible	couvert et pluie
	7	− 5,0	+12,0	29,72	S. faible	couvert
12	2	4,0	15,0	29,80	calme	couvert
	9	7,0	14,0	29,95	calme	nuages disséminés
	7	−10,0	+10,0	29,85	calme	couvert et neige
13	2	7,0	13,0	29,85	calme	couvert et neige
	9	13,0	11,0	29,85	SE. faible	couvert
	7	−14,0	+ 8,2	29,95	SE. faible	serein
14	2	12,0	11,5	29,96	calme	serein
	9	15,0	10,9	30,00	calme	serein
	7	−12,0	+10,0	30,02	S. faible	serein
15	2	9,0	15,0	30,09	calme	couvert
	9	10,0	13,8	30,09	SO. modéré	couvert
	7	−14,0	+15,0	30,09	calme	serein
16	2	13,0	16,2	30,11	calme	serein
	9	14,0	15,5	30,15	calme	serein
	7	−11,0	+11,2	30″,12	S. faible	serein
17	2	13,0	16,3	30,12	calme	serein
	9	12,0	15,0	30,15	SO. faible	nuages disséminés
	7	−12,0	+12,0	30,15	N. modéré	nuages disséminés
18	2	11,5	15,0	30,15	NE. modéré	serein
	9	10,0	14,2	30,19	NO. faible	couvert et neige
	7	− 6,0	+12,3	30,26	NO. faible	couvert et neige
19	2	5,8	16,0	30,31	NO. modéré	couvert
	9	10,0	16,2	30,43	SO. faible	nuages disséminés
	7	−10,0	+12,2	30,40	O. modéré	nuages légers
20	2	8,0	15,4	30,41	O. modéré	couvert
	9	6,0	15,0	30,41	O. modéré	nuages disséminés
	7	− 4,0	+11,6	30,47	NO. faible	couvert et neige
21	2	3,0	16,5	30,57	NO. faible	couvert, brouillard, gelée
	9	4,0	16,5	30,57	calme	brouillard, gelée
	7	− 5,8	+13,0	30,57	S. faible	légers nuages disséminés
22	2	6,2	16,7	30,62	S. faible	couvert, brouillard
	9	14,0	15,1	30,60	S. modéré	serein
	7	−10,5	+10,5	30,44	S. modéré	couvert, brouillard
23	2	7,0	15,8	30,46	SO. modéré	couvert et neige
	9	6,2	17,3	30,53	SO. faible	couvert et neige
	7	− 9,0	+13,0	30,53	SO. modéré	couvert et neige
24	2	8,0	16,4	30,55	SO. modéré	couvert et neige
	9	10,0	16,0	30,57	S. faible	nuages disséminés
	7	−10,0	+13,0	30,57	SO. faible	nuages disséminés
25	2	9,3	14,2	30,57	SO. faible	nuages
	9	9,5	13,7	30,56	SO faible	serein
	7	−10,0	+11,2	30,58	SO. faible	couvert
26	2	9,2	14,8	30,52	SO. faible	couvert et neige
	9	11,0	13,3	30,60	SO. faible	couvert
	7	−16,0	+ 9,3	30,52	E. faible	serein
27	2	12,0	14,3	30,52	SO. faible	serein
	9	15,0	13,6	30,52	SO. modéré	serein
	7	−22,0	+ 8,5	30,41	E. modéré	serein
28	2	19,0	13,8	30,38	E. faible	serein
	9	23,0	12,2	30,25	E. modéré	serein
	7	−18,3	+ 8,0	30,07	S. modéré	nuages disséminés
29	2	17,0	12,1	30,05	S. modéré	légers nuages disséminés
	9	17,0	12,1	30,03	S. faible	nuages disséminés
	7	−16,3	+ 8,0	29,94	calme	couvert
30	2	13,5	11,5	29,90	S. faible	couvert et neige
	9	15,0	9,7	29,83	S. faible	couvert et neige
	7	−17,0	+ 7,2	29,91	N. faible	nuages légers à l'horizon
31	2	19,0	11,8	30,04	N. modéré	serein
	9	22,0	11,3	30,19	calme	serein

FÉVRIER 1815.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	—25°,0	+ 6°,5	30″,20	calme	brouillard, gelée
1	2	18,3	13,0	30,23	E. faible	légers nuages disséminés
	9	19,0	10,9	30,12	SO modéré	couvert
	7	—18,0	+ 7,0	29,90	E. faible	nuages disséminés
2	2	12,0	11,8	29,90	SO. faible	couvert
	9	12,8	10,0	29,91	SO. modéré	couvert
	7	—13,0	+ 7,0	30 04	O. faible	couvert
3	2	11,0	11,4	30,10	O. très faible	couvert
	9	15,0	10,8	30,13	SO modéré	couvert
	7	—18,8	+ 6,8	30,13	S. modéré	nuages disséminés
4	2	13,2	13,3	30,12	S. faible	nuages disséminés
	9	12.0	13,4	30,12	SO faible	nuages disséminés
	7	—10,7	+ 9,2	30,12	S. très faible	couvert
5	2	8,2	14,3	30,13	O. faible	couvert
	9	14,0	12,0	30,15	O. très faible	serein, gelée
	7	—17,0	+ 7,8	30,20	calme	serein, brouillard, gelée
6	2	15,0	13,2	30,27	calme	serein
	9	16,2	10,8	30,25	calme	serein
	7	—13,7	+ 8,0	30,21	calme	couvert et brouillard
7	2	6,5	14,0	30,20	S. très faible	légers nuages disséminés
	9	16,0	12,0	30,17	E. faible	serein
	7	—18,0	+ 7,7	30,07	calme	serein, brouillard, gelée
8	2	14,6	12,8	30,07	calme	serein, brouillard, gelée
	9	16,4	11,0	29,99	SE. modéré	serein
	7	—11,0	+ 8,0	29,90	O. faible	couvert
9	2	8,0	12,4	29,88	S. faible	couvert
	9	8,4	11,3	29,79	SO. très faible	couvert
	7	— 7,0	+ 8,5	29,70	O. modéré	couvert
10	2	4,0	14,0	29,72	O. modéré	couvert
	9	3,4	14,1	29,69	O. modéré	couvert
	7	— 3,5	+10,8	29,55	O. modéré	couvert et neige
11	2	5,5	15,9	29,66	NE. modéré	couvert et neige
	9	6,5	14,1	30,00	NE. modéré	couvert
	7	—23,5	+ 9,5	30,21	E. faible	serein
12	2	20,0	13,9	30,27	E. très faible	serein
	9	24,0	11,7	30,18	E modéré	serein
	7	—18,5	+ 7,3	29,88	SO. modéré	couvert
13	2	14,0	13,0	29,82	SO. modéré	couvert
	9	8,0	11,9	29,67	SO. modéré	couvert
	7	— 7,0	+ 8,8	29,65	SO. faible	couvert
14	2	6,0	14,5	29,70	NO. faible	couvert
	9	6,7	13,1	29,70	SO. faible	couvert et neige
	7	— 7,7	+10,7	29,65	O. faible	couvert et neige
15	2	8,0	16,8	29,66	O. faible	nuages disséminés
	9	5,0	16,8	29,58	O. faible	couvert et neige
	7	— 4,0	+13,2	29,44	SO. modéré	couvert
16	2	3,0	17,0	29,44	SO. modéré	couvert
	9	3,5	16,7	29,28	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 2°,9	+15°,8	29.09	SO. faible	couvert, brouillard et neige
17	2	0,0	17,2	29,04	SO. modéré	couvert et neige
	9	0,0	15,3	28,72	SO. modéré	couvert, neige mouillée
	7	— 3,0	+13,9	28,70	calme	brouillard, gelée
18	2	0,0	18,8	28,83	calme	couvert
	9	2,0	18,8	28,94	SO. faible	couvert et neige
	7	— 6,2	+14,9	29,06	NE. faible	couvert et neige
19	2	8,0	16,7	29,21	NE. faible	couvert
	9	18,0	15,6	29,52	NE. modéré	nuages disséminés
	7	—21,0	+11,3	29,70	N. modéré	serein
20	2	18,0	16,9	29,88	N. modéré	serein
	9	20,0	15,2	29,92	O. faible	nuages disséminés
	7	—22,3	+11,3	30,09	E faible	serein
21	2	18,5	15,9	30,22	calme	serein
	9	26,0	12,7	30,28	E. faible	serein
	7	—24,0	+ 9,0	30,25	SE. faible	nuages légers
22	2	13,0	15,4	30,19	SO. faible	nuages disséminés
	9	14,0	13,0	30,07	SO. modéré	nuages disséminés
	7	—12,7	+10,4	30,03	O. modéré	couvert
23	2	10,0	16,2	30,00	SO. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	14,4	29,90	S. faible	nuages disséminés
	7	— 9,8	+11,2	29,80	S. faible	couvert
24	2	7,2	16,2	29,80	S. faible	couvert
	9	7,3	15,3	29,74	S. faible	couvert
	7	— 5,2	+12,0	29,70	SO. faible	couvert et neige
25	2	3,0	16,3	29,68	calme	couvert et neige
	9	5,0	15,1	29,68	S. faible	couvert
	7	— 6,0	+12,6	29,74	calme	couvert, brouillard
26	2	9,5	15,0	29,85	S. faible	couvert
	9	9,8	14,5	29,90	S. faible	couvert
	7	—16,2	+12,8	30,00	S. faible	couvert
27	2	9,0	15,9	30,02	S. faible	neige, chasseneige
	9	8,3	13,0	30,10	S. faible	couvert et neige
	7	— 5,5	+12,3	29,55	O. faible	nuages disséminés
28	2	3,0	15,6	29,58	S. faible	couvert et neige
	9	2,7	13,8	29,60	S. faible	couvert

MARS 1815.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 0°,3	+18°,3	29″,85	S. faible	couvert
1	2	0,5	17,3	29,84	S. faible	couvert
	9	0,6	13,0	29,93	calme	couvert
	7	+ 2,0	13,0	30,05	calme	couvert
2	2	+ 3,3	17,0	30,09	calme	couvert
	9	— 0,7	12,0	30,10	SO. faible	couvert
	7	— 0,5	+13,7	29,92	O. modéré	couvert
3	2	0,5	13,8	29,97	NO. modéré	couvert
	9	3,0	10,0	30,08	NO. modéré	couvert
	7	— 7,2	+12,0	30,30	N. faibla	brouillard épais
4	2	3,0	11,8	30,30	N. faible	serein et brouillard
	9	3,8	9,2	30,21	N. faible	couvert
	7	— 4,0	+12,1	30,13	SO. faible	brouillard gelée
5	2	+ 0,3	13,3	30,12	SO. faible	couvert
	9	+ 0,3	9,4	30,11	SO. modéré	couvert
	7	— 1,3	+12,8	30,06	SO. faible	couvert et neige
6	2	+ 1,0	16,3	30,06	SO. modéré	couvert
	9	+ 0,6	13,8	29,96	O. modéré	couvert
	7	— 2,8	+13,2	29,98	O. modéré	couvert
7	2	1,0	17,3	30,16	O. modéré	couvert
	9	0,7	16,8	30,29	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 0,6	+14,7	30,32	SO. faible	nuages disséminés
8	2	0,4	16,2	30,32	SO. faible	nuages légers
	9	3,0	15,0	30,30	SO. modéré	serein
	7	— 3,2	+12,0	30,07	S. très faible	couvert
9	2	1,3	17,0	29,97	S. très faible	nuages disséminés
	9	2,0	14,2	30,00	S. très faiblr	nuages disséminés
	7	— 6,8	+13,0	30,05	SO. faible	serein
10	2	2,0	17,6	30,12	SO. faible	serein
	9	3,0	13,8	30,17	SO. modéré	serein
	7	— 9,5	+12,6	30,20	S. modéré	serein
11	2	3,8	15,0	30,18	S. modéré	serein
	9	8,3	14,0	30,17	S. modéré	serein
	7	—11,6	+10,8	30,15	S. modéré	légers nuages disséminés
12	2	4,0	15,2	30,12	E. faible	légers nuages disséminés
	9	6,0	13,8	30,06	S. modéré	serein
	7	—12,0	+10,9	30,02	SE. faible	serein
13	2	4,0	15,7	30,0	NE. faible	serein
	9	5,8	14,1	30,02	NE. très faible	légers nuages disséminés
	7	—12,0	+10,3	29,90	SE. modéré	serein
14	2	4,3	15,2	29,91	E. modéré	légers nuages disséminés
	9	5,2	12,4	29,88	calme	serein
	7	—12,0	+ 9,9	29,85	NE. modéré	légers nuages disséminés
15	2	2,3	16,0	29,82	NE. modéré	légers nuages disséminés
	9	5,0	14,4	29,76	SE. faible	couvert
	7	— 8,0	+11,6	29,73	calme	couvert
16	2	1,0	16,0	29,73	calme	nuages disséminés
	9	6,7	14,7	29,52	SE. faible	couvert
	7	— 7,0	+11,0	29″,50	NE. faible	couvert
17	2	1,0	17,2	29,46	NE. faible	couvert et neige
	9	2,3	16,4	29,40	S. modéré	nuages disséminés
	7	—10,2	+12,4	29,33	SE. modéré	couvert
18	2	1,8	18,3	29,34	NE. faible	couvert et neige
	9	8,0	16,6	29,34	calme	nuages disséminés
	7	—15,0	+13,6	29,34	calme	brouillard épais gelée
19	2	1,3	16,8	29,44	NO. modéré	nuages
	9	3,0	15,9	29,48	NO. modéré	couvert et neige
	7	— 8,5	+12,9	29,67	N. faible	couvert
20	2	2,3	16,2	29,74	N. faible	couvert et neige
	9	6,0	14,6	29,74	NO. faible	couvert
	7	— 7,0	+12,3	29,75	NO. très faible	couvert
21	2	4,3	16,2	29,77	NO très faible	serein
	9	5,0	14,3	29,60	SO. faible	couvert et neige
	7	— 3,7	+12,6	29,40	O. modéré	couvert et neige
22	2	0,0	15,6	29,38	NO. modéré	couvert et neige
	9	1,0	14,0	29,32	NO modéré	couvert
	7	+ 1,8	+12,8	29,27	SO. faible	couvert
23	2	3,0	12,3	29,25	SO. faible	couvert
	9	3,0	17,0	29,24	SO. très faible	couvert
	7	+ 2,0	+13,3	29,21	SO. modéré	couvert
24	2	4,0	16,8	29,30	SO modéré	serein
	9	2,3	13,0	29,30	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+13,0	29,45	SO. faible	couvert
25	2	+ 4,0	17,2	29,40	calme	couvert, neige mouillée
	9	— 1,0	13,8	29,43	calme	couvert
	7	— 5,0	+14,0	29,40	E. faible	couvert
26	2	+ 1,0	16,2	29,38	E. modéré	serein
	9	—10,0	13,8	29,35	NE. modéré	couvert
	7	— 8,0	+13 0	29,38	N. faible	couvert
27	2	3,0	17,2	29,40	NE. modéré	couvert
	9	7,0	15,0	29,42	NE. modéré	couvert
	7	— 4,0	+13,8	29,45	E. faible	couvert
28	2	0,0	17,0	29,42	calme	couvert et neige
	9	4,0	16,0	29,43	E. faible	couvert
	7	— 1,0	+12,8	29,45	calme	couvert
29	2	+ 3,0	17,3	29,43	calme	serein
	9	0,0	15,2	29,43	calme	couvert
	7	— 2,0	+13,4	29,40	SO. faible	couvert
30	2	0,0	18,2	29,42	O. faible	couvert
	9	4,0	15,3	29,69	calme	couvert
	7	— 8,0	+13,8	29,60	calme	brouillard
31	2	+ 2,0	17,2	29,62	calme	serein
	9	— 3,0	14,0	29,62	calme	serein

AVRIL 1815.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 1,0	+14,0	29,67	calme	couvert et neige
1	2	+ 4,0	19,0	29,67	O. très faible	couvert et neige
	9	0,0	13,2	29,62	NE. faible	couvert et neige
	7	+ 0,8	+16,2	29,35	O. modéré	couvert et neige
2	2	2,2	18,5	29,30	NO. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	16,8	29,30	NO. modéré	nuages disséminés
	7	0,0	+14,8	29,37	N. modéré	nuages disséminés
3	2	— 0,8	18,0	29,48	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,2	17,2	29,50	NO. modéré	couvert
	7	0,0	+14,6	28,92	S. faible	couvert et neige
4	2	+ 4,0	18,0	28,85	calme	couvert et pluie
	9	2,2	17,2	28,90	calme	couvert et pluie
	7	— 8,0	+13,9	29,22	NE. modéré	légers nuages ditséminés
5	2	6,0	17,0	29,35	N. modéré	serein
	9	7,0	16,0	29,37	NO. modéré	serein
	7	— 4,0	+13,7	29,50	NO. modéré	nuages disséminés
6	2	0,6	17,2	29,41	N. modéré	nuages disséminés
	9	2,5	15,6	29,45	calme	serein
	7	— 7,7	+14,5	29,49	NO. modéré	couvert
7	2	1,2	17,9	29,38	calme	nuages disséminés
	9	7,2	16,2	29,65	NO. faible	nuages à l'horizon
	7	— 6,5	+13,8	29,78	NE. faible	couvert
8	2	3,0	17,0	29,90	NO. faible	couvert
	9	4,5	13,0	29,95	NO. modéré	couvert
	7	— 7,2	+13,5	30,07	O. très faible	couvert et brouillard
9	2	1,0	16,8	30,12	N. faible	légers nuages disséminés
	9	5,0	12,9	30,05	calme	nuages disséminés
	7	— 1,0	+13,6	29,90	SO. modéré	couvert
10	2	+ 3,0	17,6	29,80	SO. modéré	nuages disséminés
	9	0,0	15,9	29,72	O. faible	couvert
	7	— 1,8	+13,8	29,82	O. modéré	nuages disséminés
11	2	+ 1,5	16,9	29,97	NO. modéré	serein
	9	— 2,3	16,3	29,97	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 0,7	+14,4	29,70	O. faible	couvert
12	2	4,0	17,6	29,67	NO. faible	nuages légers
	9	— 1,0	16,1	29,69	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 7,5	+14,0	29,82	NO. modéré	serein
13	2	2,8	17,5	30,00	NO. modéré	serein
	9	6,0	16,4	30,00	calme	serein
	7	— 3,8	+14,0	29,82	S. modéré	nuages disséminés
14	2	+ 3,4	16,6	29,37	SO. faible	nuages légers
	9	+ 3,0	16,1	29,41	SO. modéré	serein
	7	+ 3,0	+14,3	29,30	SO. faible	nuages disséminés
15	2	9,0	17,7	29,22	SO. faible	légers nuages disséminés
	9	3,5	16,9	29,15	O. modéré	couvert
	7	— 0,8	+14,6	29,08	N. modéré	couvert et neige
16	2	0,8	16,7	29,30	NO. modéré	nuages légers
	9	3,5	15,2	29,48	NO. modéré	nuages disséminés
	7	— 4,2	+14,0	29,48	NE. faible	couvert et neige
17	2	1,8	17,2	29,56	NE. modéré	couvert et neige
	9	5,0	16,3	29,67	NE. modéré	couvert et neige
	7	— 6,5	+13,9	29,78	N. modéré	légers nuages disséminés
18	2	1,0	17,0	29,89	NO. modéré	couvert
	9	5,0	15,0	29,90	calme	couvert
	7	— 6,0	+14,0	29,90	SO. modéré	nuages disséminés
19	2	+ 3,0	17,6	29,90	SO. modéré	légers nuages disséminés
	9	— 2,5	16,6	29,86	SO. modéré	légers nuages disséminés
	7	— 5,0	+14,2	29,70	S. faible	serein
20	2	+ 3,0	17,8	29,67	NO. faible	nuages à l'horizon
	9	— 3,5	16,1	29,60	N. modéré	couvert
	7	— 9,7	+14,2	29,60	N. modéré	nuages à l'horizon
21	2	2,6	16,3	29,60	NO. faible	nuages disséminés
	9	4,5	15,4	29,61	NO. faible	couvert et neige
	7	— 8,0	+13,3	29,70	NO. modéré	serein, chasseneige
22	2	1,0	16,5	29,70	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	7,5	14,1	29,96		nuages disséminés
	7	— 4,0	+12,7	30,05	NO. faible	couvert
23	2	0,0	17,0	30,09	NO. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	16,0	30,09	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 5,5	+14,0	30,12	calme	couvert
24	2	0,0	16,0	30,16	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	14,9	30,16	N. faible	nuages disséminés
	7	— 6,2	+15,0	30,16	N. très faible	nuages légers
25	2	+ 1,5	17,6	30,14	N. très faible	serein
	9	— 2,1	16,6	30,07	calme	serein
	7	— 6,0	+14,2	30,01	E. modéré	serein
26	2	+ 4,0	16,0	29,81	S. faible	nuages légers
	9	0,0	15,0	29,55	S. faible	couvert et neige
	7	+ 0,5	+14,0	29,43	E. faible	couvert et neige
27	2	5,0	17,0	29,46	NE. modéré	couvert et neige
	9	— 1,0	16,1	29,69	NE. faible	nuages
	7	— 3,0	+14,1	29,95	NE. modéré	serein
28	2	+ 4,5	18,0	30,07	NE. modéré	serein
	9	0,0	17,0	30,13	NE. faible	serein
	7	— 2,5	+15,0	30,25	calme	serein
29	2	+ 4,8	18,0	30,27	NO. faible	serein
	9	+ 2,3	17,0	30,27	NO. très faible	couvert
	7	+ 2,5	+15,0	30,35	NO. très faible	nuages disséminés
30	2	10,0	18,2	30,30	calme	couvert
	9	2,0	17,3	30,30	NO. très faible	nuages disséminés

MAI 1815.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 2°,0	+15°,4	30″,34	E. faible	serein
	2	4,8	18,9	30,37	NO. faible	serein
	9	3,0	16,0	30,42	calme	nuages disséminés
2	7	+ 3 0	+16,2	29,97	NO. modéré	légers nuages disséminés
	2	3,0	18,5	30,00	NO. modéré	nuages disséminés
	9	0,0	15,0	30,16	calme	nuages disséminés
3	7	— 1,2	+14,6	30,02	E. très faible	couvert et neige
	2	+ 1,0	15,7	29,90	N. modéré	couvert neige mouillée
	9	— 5,0	13,8	29,90	N. faible	nuages
4	7	— 3,5	+12,8	29,90	NE. faible	nuages disséminés
	2	1.0	15,6	29,90	NE. faible	couvert et neige
	9	3,0	14,8	29,81	NE. faible	couvert et neige
5	7	— 2,0	+13,1	29,80	NO. modéré	couvert et neige
	2	+ 1,0	17,0	29,80	NO. modéré	nuages disséminés
	9	0,0	16,1	29,77	NO. faible	nuages disséminés
6	7	— 0 5	+15,0	29,63	O. modéré	couvert et neige
	2	+ 4,0	18,2	29,62	N. faible	couvert neige mouillée
	9	— 0,3	16,7	29,60	N. très faible	couvert neige mouillée
7	7	— 2,3	+14,7	29 30	NE. faible	couvert et neige
	2	+ 1,0	16,7	29,80	NE. modéré	serein
	9	— 7,0	15,0	30,00	NE. faible	serein
8	7	—10,0	+13,8	30,07	NE. faible	serein
	2	2,5	16,1	30,11	NE. faible	nuages disséminés
	9	7,8	15.6	30,11	calme	serein
9	7	— 8,0	+13,8	30,11	O. très faible	serein
	2	+ 2,0	15,8	30,02	O. faible	nuages légers
	9	— 0,2	14,7	29,82	O. faible	couvert
10	7	— 3,2	+13,0	29,82	calme	serein et brouillard
	2	+ 4,5	18.8	29,85	calme	légers nuages disséminés
	9	+ 3,0	16,0	29,75	SO. très faible	couvert
11	7	+ 3,5	+14,5	29,55	SO. modéré	couvert
	2	5,2	17,1	29,47	O. très faible	couvert et brouillard
	9	2,0	17,1	29,53	O. très faible	couvert, brouill. et pet. pluie
12	7	+ 2,0	+15,5	29,58	NE. modéré	couvert et neige
	2	+ 4,8	16,1	29,66	NE. faible	nuages à l'horizon
	9	— 1,8	16,7	29,88	NE. modéré	serein
13	7	— 2,8	+14,4	30,00	NE. faible	couvert
	2	— 0.5	16,7	30.05	N. très faible	serein
	9	+ 1,0	16,7	29,98	E. faible	serein
14	7	+ 2,5	+12,9	29,87	S. faible	légers nuages disséminés
	2	8,2	18,0	29,83	O. faible	couvert
	9	5,0	18,0	29,74	NO. faible	couvert
15	7	+ 4,0	+16,7	29,74	O. faible	couvert
	2	9,5	17,7	29,80	calme	serein
	9	3,4	17,7	29,90	NO. faible	serein
16	7	+ 2,0	+15,1	30,10	NE. modéré	couvert
	2	3,5	14,8	30,17	NE. modéré	serein
	9	1,0	15,0	30,18	N. modéré	nuages légers
17	7	— 0°,7	+14°,3	30″,17	NE. faible	serein
	2	+ 2,2	16,0	30,17	NO. faible	nuages disséminés
	9	— 2,0	15,1	30,13	NO. très faible	serein
18	7	+ 1,0	+14,0	30,07	SO. modéré	gelée
	2	8,0	16,7	29,97	O. faible	couvert et neige
	9	3,5	16,3	29,80	calme	couvert
19	7	+ 5,5	+15,3	29,63	O. très faible	serein et brouillard
	2	11,8	15,3	29,59	NO très faible	serein
	9	7,6	14,6	29,50	calme	légers nuages disséminés
20	7	+ 4,0	+12,4	29,50	NE. modéré	couvert
	2	10,1	16,0	29,53	NE. modéré	serein
	9	5,0	15,0	29,53	NE modéré	nuages disséminés
21	7	+ 3,0	+12,4	29,52	NE. faible	couvert et neige
	2	4,0	15,2	29,43	NE. faible	couvert et pluie
	9	4,5	14,3	29,21	NE. faible	couvert et pluie
22	7	+ 7,0	+13,6	29.02	SE. faible	couvert, brouillard et pluie
	2	7,5	17,6	29,23	NO. modéré	nuages disséminés
	9	0,4	17,2	29,24	N. modéré	nuages disséminés
23	7	+ 2,3	+14,0	29,30	NO. faible	nuages disséminés
	2	3,0	15,0	29,44	NO. faible	nuages disséminés
	9	3,6	12,7	29,49	NO. faible	nuages disséminés
24	7	+ 5,0	+13,0	29,53	N. modéré	nuages disséminés
	2	6,2	15,3	29,60	N. modéré	nuages disséminés
	9	2,4	11,7	29,60	N. modéré	nuages disséminés
25	7	+ 0,2	+12,0	29,75	N. modéré	nuages disséminés
	2	2,0	14 9	29,80	NO. modéré	nuages disséminés
	9	0,0	15,0	29,83	N. modéré	serein
26	7	— 1,0	+13,6	29,94	N. modéré	couvert
	2	+ 1,0	15,4	30,00	N. modéré	couvert et neige
	9	0,0	14,3	30,06	N. modéré	couvert
27	7	+ 1,0	+13,6	30,17	N. modéré	nuages disséminés
	2	5,8	16,7	30,21	N. modéré	nuages disséminés
	9	0,5	15,0	30,20	N. modéré	serein
28	7	+ 1,0	+12,7	30,18	NE faible	nuages disséminés
	2	3,5	15,0	30,12	NE. faible	nuages disséminés
	9	0,0	15.1	29,95	N. modéré	nuages disséminés
29	7	— 1,0	+13,8	29,90	N. modéré	nuages disséminés
	2	+ 4,0	14,9	29,85	N faible	nuages disséminés
	9	— 3,8	14,9	29,85	NE. faible	serein
30	7	+ 0,9	+11,2	29,70	NE modéré	serein et brouillard
	2	5,8	15,9	29,68	N. modéré	serein et brouillard
	9	1,5	12 8	29,67	N. modéré	serein
31	7	+ 1,5	+11,0	29,67	NE. modéré	couvert
	2	2 3	15,1	29,68	NO. faible	couvert
	9	0,0	14,4	29,68	N. modéré	couvert

JUIN 1815.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 0,0	+13,0	29,68	N. faible	couvert et brouillard
1	2	+ 3,0	17,0	29,71	O. modéré	couvert et neige
	9	− 1,0	16,7	29,78	N. faible	couvert et neige
	7	+ 0,0	+14,9	29,81	calme	couvert
2	2	+ 2,0	17,3	29,86	NO. faible	nuages
	9	− 0,0	15,0	29,87	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 0,2	+15,0	29,86	calme	nuages à l'horizon
3	2	4,0	17,8	29,82	NO. modéré	nuages
	9	4,8	16,6	29,68	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+15,5	29,43	NE. faible	couvert neige mouillée
4	2	4,0	17,0	29,40	NE. modéré	couvert et pluie
	9	2,0	15,6	29,50	NO. faible	couvert et neige
	7	+ 0,8	+13,9	29,64	N. faible	nuages disséminés
5	2	2,5	16,4	29,84	NO. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	16,5	29,85	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,3	+14,8	29,82	NE faible	nuages
6	2	10,0	17,3	29,76	NE. modéré	serein et brouillard
	9	6,0	16,0	29,72	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+16,9	29,71	NO. faible	légers nuages disséminés
7	2	8,0	15,0	29,71	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,8	13,6	29,71	NO. faible	couvert
	7	+ 3,0	+12,5	29,83	N. faible	nuages légers
8	2	6,4	16,8	29,96	NO. faible	nuages disséminés
	9	3,8	15,0	30,07	N. faible	serein
	7	+ 3,0	+15,4	30,12	calme	serein
9	2	9,8	15,4	30,12	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	9,8	14,0	30,01	calme	nuages disséminés
	7	+10,0	+15,5	29,87	S. modéré	nuages
10	2	12,8	14,4	29,72	NO. modéré	couvert
	9	5,0	15,0	29,84	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,8	+13,4	29,88	N. modéré	nuages disséminés
11	2	6,7	13,4	29,91	NO. faible	serein
	9	6,7	13,4	29,90	N faible	nuages disséminés
	7	+ 3,5	+15,0	29,82	NE. très faible	nuages disséminés
12	2	6,0	15,3	29,82	N. modéré	légers nuages disséminés
	9	1,0	12,7	29,88	NE faible	serein
	7	− 1,5	+10,3	29.94	NE. modéré	couvert
13	2	+ 4,0	15,0	30.01	NE. modéré	nuages disséminés
	9	+ 0,0	15,0	30,08	NE. modéré	couvert
	7	− 0,8	+12,5	30,08	N. faible	couvert
14	2	+ 3,3	14,8	30,07	NO. modéré	nuages disséminés
	9	+ 3,2	15,5	29,90	NO. faible	légers nuages disséminés
	7	+ 7,0	+14,4	29,81	NO. faible	couvert
15	2	10,2	17,7	29,77	NO. faible	nuages
	9	5,0	17,7	29,89	calme	serein
	7	+ 6,8	+16,0	29,70	S. faible	couvert
16	2	11,0	16,7	29,62	NO. modéré	couvert et pluie
	9	7,7	16,5	29,62	NO. très faible	couvert et pluie
	7	+ 7,8	+14,0	29,57	E. modéré	couvert et pluie
17	2	10,0	15,0	29,53	S. modéré	couvert
	9	5,0	15,0	29,40	NE. faible	couvert
	7	+ 3,5	+13,0	29,52	N. modéré	couvert
18	2	4,0	14,2	29,83	NE. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	14,6	29,59	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+14,2	29,62	NO. modéré	nuages disséminés
19	2	7,8	13,8	29,64	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	7,8	13,5	29,64	calme	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+12,2	29,64	SO. modéré	couvert
20	2	13,0	15,0	29,64	calme	nuages disséminés
	9	9,0	13,5	29,62	E. faible	légers nuages disséminés
	7	+10,0	+14,2	29,58	SE. modéré	nuages légers
21	2	16,0	15,3	29,52	SE. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	13,7	29,50	NE. modéré	couvert
	7	+ 8,0	+12,7	29,49	NE. modéré	nuages disséminés
22	2	11,8	14,8	29,61	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	15,0	29,68	S. très faible	nuages disséminés
	7	+ 8,5	+15,5	29,54	S. faible	couvert
23	2	10,4	15,0	28,50	NO. très faible	nuages disséminés
	9	6,3	13,5	29,65	NO. faible	nuages
	7	+ 5,0	+12,5	29,75	N. modéré	nuages disséminés
24	2	9,2	14,6	29,80	N. modéré	légers nuages disséminés
	9	8,0	15,0	29,84	NE. faible	légers nuages disséminés
	7	+ 7,0	+13,4	29,90	NE. modéré	nuages
25	2	8,2	14,0	29,84	SE. modéré	nuages
	9	8,2	13,0	29,80	SE. modéré	couvert
	7	+10,8	+12,5	29,58	SE. faible	couvert
26	2	19,5	14,7	29,58	SE. faible	couvert et tonnerre
	9	15,0	14,5	29,60	NE. modéré	couvert
	7	+ 8,2	+13,2	29,75	SE. faible	couvert
27	2	11,3	15,5	29,84	SE modéré	couvert
	9	9,3	15,9	29,85	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,7	+14,5	29,81	SE. faible	nuages disséminés
28	2	17,2	15,8	29,77	SE faible	légers nuages disséminés
	9	13,8	16,2	29,66	NO. modéré	couvert
	7	+ 9,0	+14,0	29,65	NO. modéré	couvert et brouillard
29	2	7,0	14,1	29,67	N faible	couvert et pluie
	9	6,0	14,9	29,79	N. faible	couvert
	7	+ 7,0	+14,5	29,79	NO. modéré	nuages légers
30	2	10,0	14,7	29,74	O. faible	couvert et pluie
	9	7,0	14,5	29,67	NO. faible	couvert

JUILLET 1815.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 5,6	+12,7	29,″68	NO. modéré	légers nuages disséminés
1	2	9,8	14,8	29 68	NO. faible	nuages
	9	6,0	14,5	29,68	NO. modéré	couvert
	7	+ 4,0	+13,9	29,72	N. modéré	nuages
2	2	6,2	12,8	29,77	N. faible	nuages
	9	6,2	13,0	29,79	calme	nuages
	7	+ 9,4	+13,8	29,78	SO. faible	nuages disséminés
3	2	10,0	13,5	29,70	E. faible	couvert
	9	6,5	12,5	29,62	NE. modéré	couvert
	7	+ 2,5	+11,6	29,57	NE. modéré	légers nuages disséminés
4	2	8,3	12,5	29,50	NE. faible	nuages disséminés
	9	4,5	12,5	29,55	NE. faible	couvert
	7	+ 3,0	+10,7	29,63	N. modéré	couvert
5	2	8,0	13,4	29,74	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,7	12 8	29,79	N. modéré	nuages à l'horizon
	7	+ 5,0	+12,1	29,82	O. modéré	nuages
6	2	11,0	13,0	29,84	O. très faible	nuages disséminés
	9	9,3	12,5	29,83	SE. très faible	nuages disséminés
	7	+ 8,5	+12,2	29,83	SE. modéré	serein
7	2	14,5	13,5	29,83	SE. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	12,8	29,77	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+10,0	+12,0	29,76	S. modéré	couvert et pluie
8	2	14,8	14,2	29,76	SO. très faible	nuages disséminés
	9	11,5	14,2	29,71	NO. faible	nuages
	7	+10,3	+13,6	29,66	S. faible	couvert et pluie
9	2	15,0	14,0	29,64	SO. faible	couvert et pluie
	9	11,0	14,8	29,60	SO. faible	couvert
	7	+ 9,6	+12,7	29,60	N. faible	couvert et pluie
10	2	16,0	15,8	29,65	calme	nuages disséminés
	9	12,5	15,9	29,70	SO. faible	nuages disséminés
	7	+11,8	+13,9	29,70	calme	nuages disséminés
11	2	15,0	15,0	29,70	SE. très faible	nuages disséminés
	9	13,0	13,0	29,72	SE. très faible	nuages disséminés
	7	+ 12,9	+15,2	29,62	calme	nuages disséminés
12	2	18,0	15,2	29,58	SE. très faible	nuages disséminés
	9	15,0	13,8	29,53	SE. très faible	nuages disséminés
	7	+13,8	+ 13,0	29,58	S. faible	nuages disséminés
13	2	18,9	15,0	29,50	S. faible	couvert
	9	15,8	13,9	29,58	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+12,0	+14,8	29,60	SO. modéré	nuages disséminés
14	2	19,0	15,9	29,62	SO. modéré	couvert et pluie
	9	14,0	13,8	29,62	SO. modéré	couvert
	7	+13,8	+12,0	29,65	N. faible	nuages disséminés
15	2	15,2	17,0	29,65	N. faible	nuages disséminés
	9	14,3	13,9	29,70	N. modéré	nuages disséminés
	7	+14,8	+11,0	29,76	N. faible	serein
16	2	15,0	12,5	29,79	N. faible	serein
	9	14,0	13,2	29,75	N. modéré	nuages disséminés
	7	+14,0	+14,0	29,80	calme	nuages disséminés
17	2	16,2	14,0	29,82	SO. faible	nuages disséminés
	9	14,0	14,0	29,82	calme	serein
	7	+14,0	+13,8	30,00	calme	serein
18	2	15,2	12,9	30,00	calme	serein
	9	14,0	14,0	30,00	calme	serein
	7	+12,5	+13,4	30,05	calme	serein
19	2	18,0	14,7	30,06	NO. très faible	nuages disséminés
	9	12,0	14,7	30,04	calme	serein
	7	+12,0	+13,8	30,04	NE. très faible	serein et brouillard
20	2	18,0	15,6	30,04	SO. modéré	nuages disséminés
	9	10,3	14,4	30,05	NO. modéré	serein
	7	+11,5	+14,0	30,05	N. très faible	serein et brouillard
21	2	19,0	16,0	29,96	NO. modéré	nuages disséminés
	9	13,9	15,6	29,90	calme	serein
	7	+12,5	+14,7	29,85	SE. modéré	serein et brouillard
22	2	19,2	16,2	29,77	SE. modéré	nuages légers
	9	15,0	15,6	29,67	NE modéré	serein
	7	+11,3	+14,4	29,66	NE. modéré	légers nuages disséminés
23	2	18,0	16,0	29,60	SE. faible	nuages
	9	14,5	15,0	29,60	calme	couvert
	7	+11,5	+14,8	29,57	NO. faible	serein
24	2	15,5	15,5	29,57	calme	nuages et pluie
	9	14,0	15,8	29,62	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+17,0	+14,9	29,64	calme	serein
25	2	23,0	15,0	29,64	calme	serein
	9	19,0	15,8	29,62	SO. faible	couvert et pluie
	7	+15,0	+14,8	29,69	O. modéré	serein
26	2	18,0	15,9	29,69	SO. modéré	nuages disséminés
	9	16,0	15,9	29,69	O. modéré	couvert, tonnerre et pluie
	7	+14,0	+13,8	29,70	O. modéré	nuages disséminés
27	2	17,0	15,2	29,71	NO. modéré	couvert et pluie
	9	9,0	15,2	29,71	NO. faible	couvert et pluie
	7	+ 9,0	+12,0	29,71	N. modéré	couvert
28	2	13,0	13,0	29,75	N. modéré	couvert et pluie
	9	9,0	11,0	29,75	N. modéré	couvert
	7	+ 8,5	+13,0	29,79	E. modéré	couvert
29	2	10,0	13,8	29,80	E. faible	couvert et pluie
	9	9,0	13,8	29,82	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+10,5	+14,0	29,82	E. faible	nuages disséminés
30	2	18,0	15,2	29,82	E. faible	serein
	9	14,0	15,2	29,83	E. faible	nuages disséminés
	7	+16,5	+15,9	29,87	E. faible	nuages disséminés
31	2	20,7	16,2	29,87	SE. faible	nuages disséminés
	9	17,0	16,2	29,87	calme	serein

AOÛT 1815.

Date	Heure	Thermomètr extérieur	Thermomètr. du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+16°,5	+15°,5	29″,88	S. faible	nuages disséminés
1	2	21,0	16,7	29,87	S. faible	nuages disséminés
	9	15,6	15,8	29,80	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+14,0	+15,4	29,80	E. faible	nuages disséminés
2	2	23,0	17,1	29,80	SE faible	nuages disséminés
	9	15,0	16,0	29,80	NE. modéré	couvert
	7	+16,0	+15,8	29,82	NE. modéré	nuages disséminés
3	2	21,5	17,3	29,81	E. modéré	nuages à l'horizon
	9	16,7	16,0	29,81	E modéré	serein
	7	+15 4	+16,5	29,70	E. modéré	serein
4	2	23,0	18,1	29,65	SE. modéré	nuages disséminés
	9	18,5	17,3	29,65	SE. modéré	couvert
	7	+16,0	+16,8	29,59	E. faible	serein et brouillard
5	2	20,5	17,8	29,58	SE. faible	nuages
	9	16,0	17,8	29,58	NE très faible	nuages disséminés
	7	+15,1	+16,8	29,58	S. très faible	légers nuages disséminés
6	2	19,9	18,1	29,65	NO. modéré	nuages disséminés
	9	15,0	17,0	29,68	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+15,6	+17,3	29,78	SO. très faible	nuages disséminés
7	2	21,7	18,2	29,83	SE. très faible	nuages disséminés
	9	17,2	17,8	29,90	NE très faible	nuages
	7	+14,0	+17,2	30,01	SE. modéré	serein
8	2	20,0	18,0	30,03	SE. faible	serein
	9	13,7	16,4	30,03	E. modéré	serein
	7	+11,0	+16,0	30,05	SE. faible	serein
9	2	18,0	17,0	30,03	SE. modéré	serein
	9	13,4	16,0	29,95	SE. faible	serein
	7	+12,3	+15,7	29,90	calme	nuages disséminés
10	2	19,0	17,0	29,90	NO.très faible	nuages disséminés
	9	14,7	17,1	29,80	calme	nuages légers
	7	+11,2	+16,0	29,77	O. modéré	légers nuages disséminés
11	2	17,3	16,8	29,75	NO. faible	nuages
	9	14,5	16,6	29,72	NO. faible	serein
	7	+10,0	+15,5	29,74	E. modéré	couvert et brouillard
12	2	16,0	16,3	29,78	E. faible	nuages
	9	9,8	15,1	29,81	E. modéré	serein
	7	+ 6,6	+14,8	29,87	E. faible	nuages disséminés
13	2	14,2	15,0	29,87	NO.très faible	serein
	9	14,8	15,0	29,85	calme	nuages disséminés
	7	+11,8	+15,2	29,81	S. faible	nuages
14	2	17,0	16,0	29,80	calme	nuages
	9	15,2	15,5	29,76	O. faible	nuages à l'horizon
	7	+11,5	+15,2	29,69	E. modéré	légers nuages disséminés
15	2	17,1	16,4	29,58	E. faible	nuages disséminés
	9	12,2	14,8	29,47	E. très faible	couvert
	7	+ 8,7	+14,0	29,37	E. très faible	couvert et pluie
16	2	12,5	14,3	29,29	E. très faible	nuages disséminés
	9	11,1	14,3	29,21	E. très faible	couvert
	7	+ 7,5	+15,3	29″,19	E. modéré	nuages et pluie
17	2	8,0	14,1	29,19	E. modéré	couvert et pluie
	9	6,8	14,1	29,23	E. faible	couvert
	7	+ 8,0	+15,4	29,35	E. modéré	nuages disséminés
18	2	10,5	14,0	29,39	E. modéré	couvert
	9	8,5	13,1	29 39	E. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,7	+12,8	29,37	E modéré	couvert et pluie
19	2	8,5	14,5	29,37	SE. faible	couvert
	9	10,0	15,2	29,39	SE faible	nuages disséminés
	7	+ 8,2	+13,4	29,40	SE. modéré	nuages disséminés
20	2	9,0	14,0	29,40	SE modéré	nuages disséminés
	9	8,5	13,0	29,40	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,3	+12,8	29,42	E. faible	nuages disséminés
21	2	10,0	14,2	29,43	E. faible	nuages disséminés
	9	9,3	13,8	29,43	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,4	+11,2	29,43	SE. faible	nuages disséminés gelée
22	2	11,0	13,0	29,43	SE. faible	nuages disséminés
	9	8,9	12,0	29,43	SE faible	nuages disséminés
	7	+ 9,3	+12,5	29,43	SE. très faible	nuages disséminés
23	2	12,0	13,8	29,43	SE. modéré	nuages disséminés
	9	8,3	11,2	29,46	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,3	+11,8	29,40	NO. modéré	couvert et pluie
24	2	8,2	13,2	29,40	NO. modéré	couvert et pluie
	9	6,9	10,8	29,40	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,9	+11,3	29,43	NO. modéré	couvert et pluie
25	2	9,2	12,8	29,43	NO. modéré	couvert et pluie
	9	8,8	10,3	29,43	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,8	+14,0	29,78	NO. faible	nuages légers
26	2	9,3	13,8	29,80	NO. modéré	nuages légers
	9	9,3	13,5	29,79	calme	nuages disséminés
	7	+ 7,2	+13,0	29,80	N. faible	couvert et brouillard épais
27	2	10,0	13 5	29,82	N. très faible	nuages disséminés
	9	9,0	12,8	29,80	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,2	+12,5	29,78	S. modéré	nuages
28	2	13,0	13,1	29,79	NO. modéré	nuages
	9	9,0	12,3	29,74	NO. modéré	brouillard et pluie
	7	+ 8,0	+12,3	29,81	calme	brouillard épais
29	2	15,3	13,6	29,80	calme	nuages disséminés
	9	12,8	14,5	29,78	calme	légers nuages disséminés
	7	+10,2	+13,1	29,75	O. faible	nuages disséminés
30	2	15,8	14,3	29,78	NO. modéré	nuages disséminés
	9	14,5	14,0	29,70	SE. très faible	serein
	7	+10,0	+13,7	29,65	S. modéré	serein
31	2	14,8	14,6	29,68	NO. faible	nuages disséminés
	9	9,5	13,5	29,77	NO. modéré	serein

SEPTEMBRE 1815.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 7°,0	+12°,9	29″,86	O. modéré	serein
1	2	12,0	13,8	29,93	N. modéré	serein
	9	9,0	13,1	29,93	S. très faible	serein
	7	+ 8,6	+12,8	29,94	S. faible	nuages et pluie
2	2	15,0	13,7	29,94	SO. faible	nuages disséminés
	9	9,5	14,3	29,92	SO. très faible	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+13,4	29,92	SO. modéré	serein
3	2	15,0	15,0	29,92	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	14,1	29,90	NO. très faible	nuages disséminés
	7	+10,0	+14,0	29,82	SO. faible	nuages disséminés
4	2	16,3	14,8	29,74	S. modéré	nuages disséminés
	9	13,5	14,2	29,63	S. modéré	nuages disséminés
	7	+10,5	+13,7	29,55	SE. modéré	nuages disséminés
5	2	16,0	15,6	29,51	SE. modéré	nuages et pluie
	9	13,5	15,6	29,45	SE. faible	nuages disséminés
	7	+11,0	+14,3	29,37	SE. faible	nuages
6	2	14,6	14,8	29,36	SE. très faible	couvert
	9	12,0	14,8	29,40	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,9	+13,9	29,44	SE. modéré	nuages disséminés
7	2	12,8	14,1	29,48	SO. faible	nuages disséminés
	9	10,0	13,5	29,54	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,7	+13,2	29,62	S. faible	nuages disséminés
8	2	15,0	14,1	29,64	S. faible	nuages disséminés
	9	8,8	13,9	29,62	S. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+13,0	29,50	NO. modéré	couvert et pluie
9	2	11,0	14,0	29,67	O. modéré	nuages disséminés
	9	9,5	13,5	29,79	S. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,7	+13,0	29,82	SO. faible	nuages disséminés
10	2	10,0	13,5	29,90	O. faible	nuages disséminés
	9	8,0	13,5	29,98	O. modéré	serein
	7	+ 4,8	+12,5	29,93	S. modéré	nuages à l'horizon
11	2	11.0	14,0	29,98	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,8	11,8	29,98	NO. modéré	serein
	7	+ 6,8	+11,8	29,98	SE. modéré	serein et brouillard
12	2	11,0	13,5	29.95	SE. modéré	nuages
	9	8,0	11,0	29,90	SE. modéré	couvert
	7	+ 8,0	+11,8	29,75	SE. faible	couvert
13	2	10,5	14,5	29,72	SE. faible	couvert
	9	10,5	15,6	29,72	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,5	+13,0	29,70	SE. faible	couvert
14	2	13,0	15,6	29,66	SE. modéré	nuages
	9	10,0	14,3	29,60	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+13,8	29,55	SO. modéré	couvert
15	2	10,6	14,2	29,58	SO. modéré	couvert
	9	9,0	14,6	29,62	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 7.7	+13,6	29,57	E. faible	couvert
16	2	10,5	14,4	29,52	NE. modéré	couvert
	9	8,0	16,0	29,51	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5°,0	+14°,7	29″,52	N. faible	couvert et pluie
17	2	4,8	13,9	29,70	N. modéré	couvert et pluie
	9	3,0	13,8	29.82	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,0	+12 2	28,96	NE. modéré	serein et gelée
18	2	5,5	13.0	30,00	NE. modéré	nuages disséminés
	9	4.0	13,8	30,00	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+13,5	30,17	N. modéré	couvert
19	2	5,5	13,5	30,18	NO. faible	couvert
	9	5,5	13.0	30,15	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+14,2	30,12	NO faible	couvert
20	2	7,0	13,7	30,17	NO. faible	couvert
	9	4,5	13.7	30,25	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,5	+13,0	30,38	E. faible	nuages disséminés gelée
21	2	5,5	13,8	30,42	calme	légers nuages disséminés
	9	3,0	13,8	30,42	SE. faible	serein
	7	+ 3,5	+14,4	30,29	SO. faible	nuages disséminés
22	2	9,8	13,0	30,20	NO. faible	nuages disséminés
	9	5,0	11,0	30,16	NO. modéré	serein
	7	+ 6,0	+12,8	30,11	NO. modéré	couvert
23	2	10,1	16,7	30,10	O. faible	nuages disséminés
	9	8,0	17,2	30,09	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 5,2	+13,0	30,10	NO. faible	serein
24	2	10,2	18,1	30,19	NO. faible	serein
	9	7,0	17,9	30,21	NO. faible	serein
	7	+ 3,5	+16,2	30,27	O. très faible	serein
25	2	9,5	16,9	30,31	NO. modéré	serein
	9	6,0	15,8	30.31	NO très faible	serein
	7	+ 5,0	+14,3	30,35	O. modéré	serein
26	2	10.0	16,8	30,40	calme	serein
	9	7,0	18,4	30,40	O. très faible	serein
	7	+ 5,0	+16,9	30.38	S. faible	serein
27	2	11,8	17,8	30,30	SO. modéré	nuages légers
	9	7,6	15,3	30,28	SO. faible	couvert
	7	+ 6,2	+13,5	30.27	NO. faible	nuages disséminés
28	2	7,7	13,8	30.35	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,3	14,9	30,35	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,5	+14,0	30,30	SO. modéré	couvert
29	2	10,0	15,5	30,24	O. faible	nuages disséminés
	9	6,5	14,8	30,15	O. très faible	serein
	7	+ 4,7	+13,5	30.05	O. modéré	nuages disséminés
30	2	7,5	16,0	30,06	NO. modéré	nuages
	9	6,5	16,0	30,06	NO. modéré	nuages disséminés

OCTOBRE 1815.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 5,5	+16,0	30,10	O très faible	couvert et brouillard épais
1	2	8,0	17 2	30,17	SE. modéré	couvert et petite pluie
	9	3,6	17,4	30,22	E. modéré	couvert et pluie
	7	+ 1,5	+15,0	30,25	SE. modéré	couvert
2	2	4,0	18,8	30,56	SE. modéré	couvert
	9	2,3	19,0	30,45	SE. modéré	serein
	7	+ 0.9	+17,8	30,55	SE faible	nuages disséminés
3	2	5,8	18,7	30,58	SE faible	nuages disséminés
	9	3,0	17,2	30,59	SE. faible	serein
	7	+ 4,5	+16,2	30,60	SO. modéré	couvert
4	2	6,7	16 7	30,58	O. faible	couvert
	9	5,0	16,9	30,50	S. faible	couvert et neige
	7	+ 4,9	+15,7	30,48	O. modéré	couvert
5	2	6,5	16,9	30,50	NO. modéré	couvert
	9	5 8	15,3	30,48	NO. modéré	couvert
	7	+ 3,4	+15,0	30,44	O. modéré	couvert et brouillard
6	2	5,7	15,0	30,43	NO. modéré	couvert
	9	4,0	14,2	30,43	NO. modéré	couvert
	7	+ 3,0	+15,0	30,41	NO. modéré	couvert et brouillard
7	2	6,5	17,6	30,46	NO. modéré	couvert
	9	5,6	18,2	30,46	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+16,9	30,48	O. modéré	nuages disséminés
8	2	7,0	18,5	30,49	calme	nuages disséminés
	9	5,0	17,9	30,46	S. très faible	nuages disséminés
	7	+ 2,8	+16,5	30,40	SO faible	couvert
9	2	4.1	16,9	30,41	S. faible	couvert
	9	3,2	17,2	30,41	S. faible	couvert
	7	+ 2,2	+16,0	30,49	O. faible	couvert
10	2	5,5	18,1	30,56	calme	nuages disséminés
	9	3,0	18,9	30,60	NO. très faible	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+17,0	30,62	calme	brouillard épais
11	2	5,2	18,0	30,62	O. faible	couvert
	9	4,0	17,7	30,62	calme	couvert
	7	+ 4,0	+16,2	30,63	NO. modéré	couvert
12	2	5,7	16,7	30,69	NO. faible	serein
	9	3,0	16,2	30,68	NO. très faible	serein
	7	+ 1,6	+15,0	30,69	N. faible	nuages légers
13	2	4,0	18,0	30,70	N. très faible	nuages disséminés
	9	2,7	17,8	30,65	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,6	+16,0	30,58	SO. très faible	couvert
14	2	4,0	16,2	30,52	SO. faible	couvert
	9	2,0	17.8	30,49	S. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,8	+16,0	30,20	S. faible	couvert
15	2	2,0	18,2	30,15	S. modéré	couvert
	9	1,0	18,2	30,11	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+16,9	30,08	SO. modéré	nuages disséminés
16	2	3,0	18,8	30,00	SE. mo éré	couvert
	9	1,0	18,1	29,74	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,5	+16,4	29,40	S. très faible	couvert
17	2	3,6	18,0	29,37	O. très faible	nuages disséminés et pluie
	9	2,0	17,7	29,44	O. très faible	nuages disséminés
	7	+ 0,8	+16,2	29,50	SO. modéré	couvert
18	2	1,5	18,5	29,51	SO. très faible	nuages
	9	1,0	17,0	29,50	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 0,0	+16,1	29,50	S modéré	couvert gelée blanche
19	2	1,6	17,6	29,47	SE. modéré	couvert
	9	1,6	17,3	29,37	SE. modéré	couvert et neige
	7	— 2,3	+14,9	29,32	O. modéré	nuages disséminés
20	2	+ 0,2	17,9	29,37	SO. faible	légers nuages disséminés
	9	— 1,0	16,8	29,49	SO. faible	couvert
	7	— 2,9	+14,9	29,51	calme	brouillard épais
21	2	— 0,0	16,8	29,54	SE faible	couvert
	9	+ 0,0	17,0	29,55	SE. modéré	couvert et neige
	7	+ 2,0	+15,0	29,65	SO. faible	couvert et brouillard
22	2	5,0	17,2	29,69	SO faible	couvert
	9	5,7	17,2	29,49	SO très faible	couvert
	7	+ 5,0	+16,0	29,25	O. faible	couvert et pluie
23	2	2,0	16,2	29,42	N. modéré	serein
	9	1,0	15,1	29,72	N. très faible	nuages disséminés
	7	— 0,7	+11,7	29,90	O. très faible	légers nuages disséminés
24	2	+ 1,2	15,8	29,98	O. très faible	nuages disséminés
	9	— 0,5	14,3	29,92	O. très faible	nuages disséminés
	7	+ 0,0	+13,2	29,81	S. modéré	couvert et neige
25	2	0 5	16,4	29,73	E. modéré	couvert et neige
	9	1,0	16,3	29,59	E. faible	couvert neige mouillée
	7	+ 3,5	+14,8	29,52	SO. modéré	couvert et pluie
26	2	5,3	16,6	29,27	SO. faible	couvert et pluie
	9	3,0	15,5	29,37	O. faible	couvert
	7	+ 0,0	+13,3	29,57	N. modéré	nuages disséminés
27	2	+ 0,2	13,8	29,70	NE. modéré	légers nuages disséminés
	9	— 3,9	16,9	29,71	NE. modéré	nuages disséminés
	7	— 6,0	+14,5	29,80	NE. modéré	serein
28	2	2,0	17,0	29,90	O. faible	nuages disséminés
	9	5,2	16,7	29,96	calme	serein
	7	— 3,7	+13,7	29,91	O modéré	nuages disséminés
29	2	2,0	17.9	29.88	O. modéré	nuages
	9	5,5	16,8	29,60	O. faible	serein
	7	— 3,0	+14,9	29,20	SO. faible	couvert et neige
30	2	2,2	17,6	29,18	N. faible	couvert et neige
	9	5,6	15,0	29,28	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 7,7	+11,1	29,52	NE. faible	nuages disséminés
31	2	6,5	16,0	29,66	NE. modéré	nuages disséminés
	9	7,8	15,2	29,68	calme	nuages disséminés

NOVEMBRE 1815.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 6,3	+12,8	29,50	S. modéré	nuages légers
1	2	4,9	16,2	29 40	S. modéré	couvert et neige
	9	3,8	16,2	29,25	S. modéré	couvert
	7	— 1,0	+14,1	29,09	S. modéré	couvert et neige
2	2	2,0	18,9	29,08	SO. modéré	couvert et petite pluie
	9	1,0	16,7	29,19	O. très faible	couvert et neige
	7	— 2,0	+13,9	29,38	O. modéré	nuages disséminés
3	2	1,7	15,0	29,42	SO. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	17,2	29,42	SO. modéré	nuages disséminés
	7	— 6,2	+14,2	29,40	O. modéré	serein
4	2	3,0	17,8	29,34	O. modéré	couvert
	9	2,3	18,2	29,38	O. modéré	serein
	7	— 3,0	+15,6	29,50	NO. faible	couvert
5	2	3,0	18,2	29,60	NE. très faible	serein
	9	12,0	17,8	29,62	calme	serein
	7	—10,0	+13,9	29,67	N. modéré	serein et gelée
6	2	8,3	17,9	29,81	NE. faible	serein
	9	9,8	16,0	29,88	SO. modéré	couvert
	7	—10,5	+14,8	29,90	O. modéré	nuages disséminés
7	2	5,0	19,0	29,97	O modéré	nuages disséminés
	9	9,7	17,2	29,98	SO. faible	serein
	7	— 9,5	+14,8	29,90	SE. faible	couvert
8	2	7,3	18,2	29,90	SE. faible	serein
	9	13,0	16.0	29,83	SE. faible	serein
	7	—13,5	+11,8	29,72	SE. très faible	serein
9	2	11,0	15,1	29,70	SE. modéré	couvert et neige
	9	11,0	14,5	29,64	SE. modéré	couvert
	7	— 9,5	+11,3	29,55	SE faible	couvert
10	2	8,2	14,9	29,52	E modéré	couvert
	9	8,2	13.3	29,34	SE. faible	couvert
	7	— 8,0	+10,0	29,10	SE. très faible	couvert et chasseneige
11	2	8,5	15,0	29,07	E. faible	couvert
	9	11.6	14,9	29,07	E modéré	nuages disséminés
	7	—12.0	+12,0	29,28	N. faible	nuages disséminés et brouill
12	2	9,5	16,1	29,42	calme	nuages
	9	10,0	12,8	29,48	NE faible	nuages disséminés
	7	— 7,8	+ 9,9	29,37	SE. faible	couvert et brouillard
13	2	5,2	12,8	29,35	SE. très faible	neige, chasseneige
	9	3,0	16,0	29,30	SE. faible	nuages disséminés
	7	— 1.0	+11,7	29,16	S. faible	couvert
14	2	+ 3,0	16,2	29.20	SO. modéré	couvert et pluie
	9	+ 2,3	14,6	29,25	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,8	+14,0	29,25	S. faible	couvert
15	2	3,8	14,8	29,25	SO. modéré	couvert et petite pluie
	9	2,0	16,8	29,28	SO. modéré	couvert et petite pluie
	7	+ 3,0	+14,7	29,30	SO. modéré	nuages disséminés
16	2	3.0	17,0	29.63	SO. faible	nuages disséminés
	9	1,3	17,8	29,66	S. faible	nuages
	7	+ 4,0	+15,5	29,63	S. modéré	couvert
17	2	3,0	17,2	29,68	S. modéré	couvert
	9	3,0	17,5	29,63	S faible	couvert
	7	+ 3,8	+15,2	29,58	SO. modéré	couvert
18	2	3,8	15,9	29,69	SO. modéré	couvert et pluie
	9	2,9	19,2	29,77	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,0	+16,1	29,79	S. faible	couvert et neige
19	2	+ 1,5	17,3	29,88	SO. faible	couvert
	9	— 0,5	18,3	29,91	SE. faible	serein et brouillard
	7	+ 0,8	+15,0	29,71	S modéré	couvert
20	2	0,8	18,8	29,71	S. faible	couvert
	9	1,0	17,3	29.71	S. modéré	couvert
	7	+ 1,2	+16,1	29,61	S modéré	couvert
21	2	2,0	19.0	29.63	S. faible	couvert et pluie
	9	2.0	17,0	29,77	SE. modéré	couvert
	7	+ 0,5	+16,3	29,78	S. modéré	couvert et neige
22	2	+ 0,5	19,5	29,89	SO. faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	19,4	29,95	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 1,8	+16,0	29,77	SE. modéré	couvert et neige
23	2	0,3	18,8	29,72	SE. modéré	couvert et neige
	9	2,0	19,0	29,80	SO. modéré	couvert
	7	— 3,0	+16,5	29,83	SO. faible	couvert
24	2	2,5	17,8	29 96	O. très faible	couvert et neige
	9	6,0	18,2	30,10	O. très faible	serein et brouillard
	7	— 4.0	+15,2	30,19	calme	brouillard, gelée blanche
25	2	3,3	18,8	30,28	O modéré	couvert et neige
	9	2,1	17,0	30,38	NO faible	couvert
	7	— 3,6	+14,9	30,37	SO. faible	couv., brouill., gel. blanche
26	2	2,0	18,0	30,43	O. modéré	couvert et neige
	9	2,3	17,6	30,45	O. faible	couvert neige mouillée
	7	— 2,4	+14,1	30,50	calme	nuages disséminés
27	2	3,3	16,1	30,52	O. très faible	serein
	9	3,8	16,1	30,55	SO. modéré	serein
	7	— 3,0	+13,1	30,55	O. modéré	couvert et brouillard
28	2	3,7	16,8	30,57	O. modéré	nuages disséminés
	9	3,7	11,9	30,54	SO. modéré	couvert
	7	— 4,0	+14,1	30,50	SO. faible	couvert, brouillard, gelée
29	2	3.8	18,6	30,50	SO. très faible	couvert
	9	3,3	18,6	30,45	calme	couvert
	7	— 7,0	+14,6	30,28	S. très faible	nuages disséminés
30	2	6,5	18,0	30,26	calme	brouillard, gelée blanche
	9	4,0	18,6	30,25	calme	couvert et brouillard

DÉCEMBRE 1815.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 3,5°	+15,0°	30″,24	E. faible	couv., brouillard et neige
	2	3,5	17,5	30,24	E. faible	couvert et brouillard
	9	6,3	17,5	30,17	NE. faible	couvert et neige
2	7	— 7,0	+13,4	30 04	calme	nuages disséminés
	2	6,1	16,5	30,06	calme	couvert, brouillard, gelée
	9	9,0	16,1	30,10	calme	serein
3	7	—13.0	+12,0	30,10	calme	serein et brouillard
	2	9,2	16,0	30,10	SO. faible	nuages disséminés
	9	6,5	15,0	29,87	O. très faible	couvert, chasseneige
4	7	— 4,0	+10,5	29,64	O. très faible	couvert
	2	3,3	14,0	29,53	O. très faible	couvert, chasseneige
	9	11,0	14,0	29,61	N. faible	couvert et neige
5	7	—21,0	+ 9,0	29,95	NE. faible	serein
	2	20,5	13,7	30,06	NE faible	serein
	9	22,0	13,8	30,10	NE. faible	serein
6	7	—22,0	+ 7,8	30,02	NE. faible	serein
	2	20,5	10,7	30,02	NE. faible	serein
	9	20,5	9,5	30,02	NE. faible	serein
7	7	—22,0	+ 6,2	29,92	N. très faible	serein
	2	20,5	9,3	29,92	calme	serein
	9	21,5	7,6	29,90	N. faible	serein
8	7	—17,4	+ 6,6	29,84	E. très faible	serein
	2	17,4	13,4	29,88	NO. faible	serein
	9	16,0	10,5	29,99	calme	nuages disséminés
9	7	—13,5	+ 7,4	30,05	O. faible	nuages disséminés
	2	13,5	11,6	30,11	O. faible	nuages disséminés
	9	12,0	12,7	30,18	calme	nuages disséminés
10	7	—18,4	+ 8,0	30,16	SE. modéré	serein
	2	15,5	13,7	30,17	SE. modéré	couvert et brouillard
	9	9,7	15,0	30,17	SE. faible	couvert
11	7	— 4,8	+11,7	30,10	S. faible	couvert
	2	3,5	18,3	30,09	SO faible	couvert, gelée
	9	4,0	18,3	30,03	SO faible	couvert
12	7	— 3,0	+13,8	29,84	SO. modéré	couvert et neige
	2	2,5	19,1	29,77	SO. faible	couvert et brouillard
	9	3,5	18,9	29,72	SO. faible	couvert, chasseneige
13	7	— 2,0	+15,0	29,60	O. faible	couvert et neige
	2	1,0	18,2	29,63	O. modéré	nuages
	9	2,5	17,0	29,62	SO. faible	couvert
14	7	— 3,5	+14,8	29,59	SO. très faible	couvert et brouillard
	2	5,0	18,9	29,55	SO. très faible	couvert, chasseneige
	9	6,0	19,0	29,33	SO. très faible	couvert
15	7	— 5,5	+15,0	29,33	SO modéré	nuages disséminés
	2	— 2,3	18,0	29,55	SO. modéré	nuages disséminés
	9	+ 1,0	12,0	29,42	SO très faible	couvert
16	7	+ 0,0	+16,2	29,42	SO. très faible	couvert
	2	— 1,3	18,6	29,40	SO. très faible	couvert
	9	— 2,3	19,2	29,50	SO. modéré	couvert
17	7	— 2,5	+16,0	29″,62	SO. très faible	couvert
	2	4,0	19.0	29,77	SO. modéré	nuages
	9	3,0	18,0	29,79	SE. très faible	nuages légers
18	7	— 6,0	+14,7	29,77	S. très faible	couvert
	2	4,5	18,5	29,80	S très faible	couvert et brouillard
	9	5,0	16,0	29,78	SO. modéré	couvert
19	7	— 5,0	+14,0	29,95	S. modéré	couvert et neige
	2	5,3	17,9	29,98	S. modéré	couvert
	9	6,0	18,4	29,98	SE modéré	couvert et neige
20	7	— 5,5	+14,0	29,88	SE. faible	couvert et neige
	2	5,8	16,8	29,89	SE. faible	nuages disséminés
	9	6,2	17,3	29,90	SE. faible	nuages disséminés
21	7	— 5,0	+14,0	29,85	SE. faible	couvert
	2	4,7	16,5	29,80	SE. faible	couvert et neige
	9	3,8	16,5	29,65	SE. faible	couvert, chasseneige
22	7	— 5,0	+12,7	29,47	SE. modéré	couvert et neige
	2	4,7	14,2	29,41	SE. modéré	couvert et neige
	9	7,8	17,0	29,30	SE. modéré	nuages disséminés
23	7	— 8,0	+12,0	29,12	NE. faible	couvert et neige
	2	8,0	16,8	29,14	NE. faible	couvert et neige
	9	10,0	18,3	29,28	NE. faible	nuages disséminés
24	7	— 7,5	+14,7	29,47	N. faible	couvert
	2	7,3	18,2	29,67	calme	couvert
	9	8,0	16,0	29,77	calme	couvert
25	7	—10,0	+14,0	29,71	E. modéré	nuages disséminés
	2	8,0	17,0	29,56	S. très faible	couvert et neige
	9	4,5	18,2	29,56	S. très faible	couvert, chasseneige
26	7	— 3,5	+14,5	29,62	S. modéré	couvert
	2	4,0	16,7	29,67	S. modéré	couvert et neige
	9	5,0	18,5	29,70	S. faible	couvert et neige
27	7	— 6,2	+14,0	29,60	SE. faible	couvert et neige
	2	5,3	16,0	29,58	SO. faible	couvert et neige
	9	4,7	17,0	29,58	S. faible	couvert, chasseneige
28	7	— 3,2	+14.3	29.58	SO. modéré	couvert
	2	4,0	17,0	29,63	SO. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	18,0	29,63	SO. modéré	nuages disséminés
29	7	— 4,8	+14,5	29,53	SO. modéré	couvert et neige
	2	3,5	18,0	29,53	SO. modéré	couvert et neige
	9	5,0	18,0	29,50	calme	couvert et neige
30	7	—15,0	+13,3	29,52	SO. très faible	serein, brouillard, gelée
	2	13,8	16,0	29,57	SE. très faible	serein, brouillard, gelée
	9	9,0	15,7	29,67	SO. faible	couvert et neige
31	7	—16,0	+11.3	29,92	calme	serein, brouillard, gelée
	2	14,0	14,2	30,00	O. très faible	serein. brouillard, gelée
	9	12,0	15,0	30,03	SO. faible	nuages dissém., chasseneige

JANVIER 1816.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 8,0	+12,0	29,73	SO. faible	couvert, chasseneige
1	2	6,7	13,8	29,60	O. très faible	couvert, chasseneige
	9	4,2	14,5	29,40	SO. faible	couvert et neige
	7	+ 2,4	+11,8	29,58	SO. très faible	nuages disséminés
2	2	2,8	14,9	29,57	O. très faible	couvert
	9	2,0	13,3	29,41	O très faible	couvert
	7	+ 1,5	+11,8	29,39	O. très faible	couvert neige et pluie
3	2	2,2	15,4	29,45	O. très faible	couvert
	9	1,5	14,8	29,52	O. faible	couvert
	7	— 0,5	+12,2	29,55	SO. faible	couvert
4	2	3,0	13,9	29,41	SO. faible	couvert
	9	2,0	16,0	29,30	SO. faible	couvert
	7	— 3,5	+13,4	29,30	O. faible	nuages disséminés
5	2	3,0	16,2	29,31	SO. modéré	couvert et neige
	9	4,0	16,5	29,34	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 5,7	+13,2	29,39	SO. faible	couvert et neige
6	2	7,2	15,7	29,48	O. faible	couvert et neige
	9	9,3	14,8	29,50	O. modéré	nuages disséminés
	7	—12,0	+10,9	29,62	E. très faible	serein
7	2	12,0	14,0	29,62	SE. modéré	couvert
	9	9,0	13,8	29,65	SE. modéré	serein
	7	— 8,7	+12,0	29,70	S. modéré	serein
8	2	9,0	15,0	29,65	SE. modéré	couvert, chasseneige
	9	9,3	14,2	29,60	SE. modéré	couvert, chasseneige
	7	— 9,3	+12 2	29,58	SE modéré	couvert, chasseneige
9	2	8,0	13,0	9,58	SE. modéré	nuages
	9	9,2	11,2	29,58	SE. modéré	couvert et neige
	7	— 7,0	+12,8	29,60	SO. très faible	couvert et neige
10	2	5,0	15,0	29,62	calme	couvert
	9	4,0	17,2	29,66	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 6,0	+13,4	29,67	calme	couvert
11	2	5,8	15,2	29,72	SO. très faible	couvert
	9	6,0	17,7	29,80	SO. très faible	couvert
	7	— 8,0	+13,6	29,86	SE. faible	couvert et neige
12	2	5,2	13,8	29,90	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	7,6	14,0	29,92	SE. modéré	couvert
	7	— 9,8	+ 9,7	29,90	SE. très faible	couvert, chasseneige
13	2	8,0	14,0	29,86	SE modéré	couvert
	9	5,5	13,8	29,86	SE modéré	couvert, chasseneige
	7	— 3,9	+12,8	29,80	calme	couvert
14	2	2,8	14,6	29,80	S. faible	couvert
	9	2 5	14,2	29,82	S. faible	couvert
	7	— 1,0	+11,5	29,65	SO. faible	couvert, chasseneige
15	2	— 0,8	13,1	29,64	SO. faible	couvert
	9	+ 1,0	17,0	29,71	SO. modéré	couvert
	7	± 0,0	+13,8	29 84	O. faible	couvert
16	2	— 2,8	18,0	29,95	O faible	nuages disséminés
	9	— 3,5	18,2	30,00	SO. très faible	nuages disséminés
	7	— 2,8	+14,0	29,79	S. faible	couvert
17	2	1,2	15,6	29 75	S. faible	couvert et brouillard
	9	1,3	19,2	29,67	S. faible	couvert neige mouillée
	7	0.0	+16,9	29,54	SE. faible	couvert
18	2	+ 2,0	18,0	29,57	SE. faible	couvert, brouillard
	9	+ 2,0	14,3	29,63	S faible	couvert
	7	— 0,3	+16,0	29,45	SO. faible	couvert
19	2	+ 2,0	18,1	29 45	SO faible	couvert
	9	+ 1,0	17,9	29,42	SO. modéré	couvert
	7	± 0,0	+15,2	29,48	SO. faible	couvert
20	2	— 0,5	17,8	29,39	O. modéré	couvert
	9	— 0,0	17,9	29,66	O. modéré	couvert
	7	— 1,2	+15,3	29,70	NO. faible	couvert et neige
21	2	3,5	18,0	29,85	NO modéré	nuages disséminés
	9	3,0	18,2	29,95	O faible	couvert
	7	— 1,3	+15,3	29,93	SO. faible	couvert
22	2	3,8	19,0	29,86	S. faible	couvert
	9	2,3	15,6	29,65	SO. modéré	couvert et neige
	7	+ 0,8	+15,8	29,40	SO. très faible	couvert
23	2	+ 1,0	19,0	29,40	O. modéré	couvert neige mouillée
	9	— 4,0	17,2	29,55	O. faible	couvert
	7	—10,5	+14,2	29,60	O. faible	serein
24	2	9,0	18,8	29,65	O. modéré	serein
	9	13,0	17,0	29,65	calme	serein
	7	—11,0	+13,6	29,61	SO. modéré	couvert
25	2	9,5	18,2	29,65	SO. très faible	couvert
	9	12,4	17,7	29,65	SO. faible	couvert
	7	—16,0	+13,4	29 55	E. faible	couv, brouill, gel. blanche
26	2	16,2	18,9	29,55	E. faible	légers nuages disséminés
	9	14,6	17.2	29,55	SO modéré	couvert et brouillard
	7	—13,2	+12,6	29,60	O. faible	couvert
27	2	14 0	14,8	29,69	calme	serein
	9	20,5	16,0	29,73	SE. modéré	serein
	7	—23,6	+10,6	29,70	E. modéré	serein
28	2	22,0	15,9	29 70	E. modéré	serein
	9	23,0	13,2	29,62	calme	serein
	7	—21,0	+ 9,5	29,50	O. faible	nuages disséminés
29	2	15,5	15,0	29,48	N. modéré	légers nuages disséminés
	9	14,0	11,5	29,42	N très faible	nuages disséminés
	7	—14,0	+ 7,8	29,50	N. modéré	serein
30	2	10,8	15,0	29,65	NO. faible	nuages légers
	9	13,0	14,1	29,75	calme	serein
	7	—15,8	+ 9.4	29,74	calme	couvert et brouillard
31	2	12.2	13,9	29,78	NO.très faible	couvert et brouillard
	9	15,0	14,0	29,78	SO. modéré	couvert

FÉVRIER 1816.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−17°,3	+ 9°,6	29″,68	SE. faible	couvert, brouillard
1	2	15,8	16,8	29,67	SE. faible	couvert, brouillard
	9	16,2	16,8	29,60	calme	couvert et neige
	7	−17,0	+10,5	29,50	S. faible	couvert et brouillard
2	2	16,7	16,8	29,56	SE. très faible	couvert et brouillard
	9	17,2	14,0	29,55	calme	couvert et brouillard
	7	−19,5	+ 9,1	29,56	E. faible	couvert et brouillard
3	2	16,5	15,5	29,60	E. faible	nuages légers
	9	23,0	12,6	29,60	E. modéré	serein
	7	−19,2	+ 7,9	29,59	E modéré	couvert et brouillard
4	2	19,8	14,5	29,62	NE. modéré	serein
	9	26,0	11,2	29,64	E. très faible	serein
	7	−29,0	+ 5,2	29,62	calme	serein et brouillard
5	2	23,0	11,0	29,64	O. très faible	serein
	9	25,5	8,9	29,64	calme	serein
	7	−27,0	+ 7,2	29,65	SE. très faible	serein
6	2	25,0	11,6	29,72	E. très faible	serein
	9	26,0	7,9	29,72	E. faible	serein
	7	−29,0	+ 8,0	29,80	E. faible	serein
7	2	25,0	10,4	29,84	SE. faible	serein
	9	28,0	8,0	29,88	calme	serein
	7	−31,5	+ 5,9	29,87	SE. très faible	serein
8	2	26,0	10,2	29,89	E faible	serein
	9	25,5	6,2	29,72	SE. modéré	serein
	7	−20,0	+ 1,6	29,16	NE. faible	couvert et neige
9	2	17,5	8,2	28,95	E. modéré	nuages légers
	9	26,0	6,5	28,92	calme	serein
	7	−23,0	+ 1,8	29,08	O. modéré	serein, chasseneige
10	2	18,0	13,0	29,28	O. modéré	légers nuages disséminés
	9	21,0	13,2	29,33	calme	serein
	7	−20,0	+11,2	29,45	O faible	serein
11	2	15,0	16,5	29,35	SE. faible	couvert
	9	8,0	14,2	29,47	calme	couvert et neige
	7	− 7,0	+11,2	29,45	O faible	nuages disséminés
12	2	6,5	17,8	29,45	O. faible	nuages disséminés
	9	9,2	15,0	29,30	O. très faible	couvert et neige
	7	−12,0	+ 8,8	29.20	NO très faible	couvert, chasseneige
13	2	13,0	14,0	29,35	NO. faible	légers nuages disseminés
	9	19,0	12,0	29,47	O. très faible	serein
	7	−18,5	+ 8,9	29,45	SO. modéré	serein
14	2	12,6	15,2	29,49	SO. modéré	légers nuages disséminés
	9	15,0	15,8	29,45	SO. faible	légers nuages disséminés
	7	−17,0	+ 9,3	29,30	SO. modéré	serein
15	2	10,0	16,3	29,29	O. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	14,2	29,13	SO. faible	couvert
	7	− 9,0	+11,0	28,86	S. faible	couvert
16	2	7,8	15,6	28,18	S. faible	couvert, chasseneige
	9	14,7	11,5	28,30	S. faible	couvert, chasseneige
	7	−15°,6	+ 9°,8	28″,46	S. faible	couvert, chasseneige
17	2	5,5	15,8	28 47	SE. modéré	couvert et neige
	9	6,2	14,6	28,55	E. faible	couvert
	7	− 7,4	+11,9	28 70	SO. faible	couvert
18	2	5,0	17,2	28,85	SO très faible	couvert et neige
	9	9,0	15,6	28,99	SO. faible	couvert et neige
	7	−14,7	+12,0	29,15	SO. modéré	légers nuages disséminés
19	2	11,0	18,5	29,29	E. faible	serein
	9	8,0	15,6	29,29	E. faible	nuages disséminés
	7	−13,2	+12,8	29,28	N. modéré	nuages disséminés
20	2	15,8	16,7	29,38	N. faible	serein
	9	20,0	13,6	29,50	SO. modéré	serein
	7	−15,2	+10,6	29,39	SO modéré	couvert et neige
21	2	10,9	16,8	29,39	SO. faible	nuages disséminés
	9	12,0	14,0	29,24	SO. très faible	couvert, chasseneige
	7	−12,0	+11,4	29,12	SO. modéré	couvert et neige
22	2	9,5	17,9	29,32	NE. faible	couvert
	9	14,0	15,3	29,37	N. modéré	serein
	7	−25,0	+11,1	29,74	N faible	serein et brouillard
23	2	15,5	17,5	29,88	calme	légers nuages disséminés
	9	20,5	14,2	29,90	SE. très faible	serein
	7	−17,6	+10,6	30,00	calme	brouillard, gelée blanche
24	2	15,2	17,7	30,15	calme	brouillard, gelée blanche
	9	19,3	14,9	30,19	calme	serein, gelée blanche
	7	−20,0	+11,2	30,14	S. faible	serein, gelée blanche
25	2	11,0	17,8	30,09	O. faible	nuages légers
	9	10,3	15,0	29,83	SO. faible	couvert, chasseneige
	7	− 9,5	+12,9	29,62	SO. faible	couvert, chasseneige
26	2	6,5	18,5	29,60	S. faible	couvert, chasseneige
	9	8,6	14,0	29,52	SO. faible	couvert
	7	−10,5	+10,0	29,45	S. faible	couvert
27	2	7,0	14,8	29,43	S. faible	couvert et neige chasseneige
	9	8,5	12,4	29,41	S. très faible	couvert
	7	−10,2	+ 8,8	29,38	S. faible	couvert
28	2	8,6	15,5	29,58	SE. modéré	nuages disséminés
	9	7,9	12,6	29,58	SE. modéré	couvert
	7	− 7,2	+ 9,5	29,50	SE. modéré	couvert
29	2	6,0	16,2	29 51	SE. modéré	nuages disséminés
	9	6,2	14,4	29,55	S. modéré	couvert

MARS 1816.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 6°,4	+10°,2	29″,51	E. modéré	couvert
	2	3,2	17,0	29,52	SE. faible	nuages disséminés
	9	5,0	14,0	29,60	SE. faible	couvert
2	7	— 7,0	+14,5	29,67	S. faible	couvert et brouillard
	2	4,0	16,2	29,67	SE. faible	couvert et neige
	9	6,3	13,8	29,70	SE. faible	couvert
3	7	—11,0	+11,9	29,80	NE. faible	couvert et brouillard
	2	5,7	16,0	29,82	NE. faible	couvert
	9	19,5	12,0	29,82	E. modéré	couvert
4	7	—10,5	+12,0	29,63	SE faible	couvert et neige
	2	6,2	17 5	29,60	SE. faible	couvert et neige
	9	8,5	11,7	29,67	N. faible	couvert
5	7	— 9,2	+12,0	29,70	N. faible	couvert
	2	5,5	17,0	29,78	NE. faible	couvert et neige
	9	10,2	15,8	29,65	calme	serein
6	7	—11,2	+12,0	29,63	N. faible	nuages disséminés
	2	9.8	15,9	29,58	calme	nuages légers
	9	12.0	14,2	29,51	NE.très faible	serein
7	7	—13,0	+10,8	29,49	N. faible	serein, brouill., gel.blanche
	2	9,0	17,3	29,48	N. faible	nuages disséminés
	9	12,2	16,0	29,48	N. très faible	couvert
8	7	—12,5	+11,2	29,49	N. faible	nuages disséminés
	2	8,0	16,6	29,55	calme	nuages disséminés
	9	15,5	14,8	29,66	calme	serein
9	7	—11,7	+11,5	29,70	calme	couvert et brouillard
	2	7,0	16,0	29,72	NE. faible	légers nuages disséminés
	9	9,2	13,4	29,72	calme	serein
10	7	— 8,0	+10,9	29,58	SE. modéré	couvert et brouillard
	2	5,4	16,0	29,52	SE. modéré	couvert et neige
	9	6,0	15,0	29,50	SE. modéré	couvert
11	7	—13,2	+10,5	29,71	calme	serein
	2	4,5	17,0	29,75	E. très faible	couvert
	9	6,0	14,2	29,40	S. faible	couvert et neige
12	7	— 8,2	+10,5	29,55	O. faible	couvert et neige
	2	3,0	16,6	29,65	SE. modéré	couvert
	9	1,8	14,5	29,45	S. très faiblr	couvert
13	7	— 5,0	+12,1	29,29	SO. faible	serein
	2	0,5	16,2	29,22	SO. faible	couvert et neige
	9	4,3	15,0	29,52	SO. faible	couvert et neige
14	7	— 2,4	+10,3	29,60	SO. faible	couvert neige mouillée
	2	3,8	15,0	29,72	SO. faible	couvert neige mouillée
	9	6,4	12,4	29,84	S. faible	nuages disséminés
15	7	— 1,0	+11,5	29,90	calme	serein
	2	0,0	15,2	29,95	calme	serein
	9	3,0	14,8	30,00	calme	couvert
16	7	— 7,0	+12,2	30,05	calme	serein
	2	,0	14,8	30,10	calme	serein
	9	5,0	11,2	30,10	S. faible	couvert
17	7	— 5,0	+10,2	30″,15	S. faible	couvert
	2	4,0	15,4	30,16	SO. modéré	couvert
	9	2,0	12,3	30,18	calme	couvert
18	7	— 6,0	+11,3	30,20	S. faible	couvert
	2	4,0	14,2	30,21	calme	couvert et neige
	9	4,0	13,8	30,21	calme	couvert et neige
19	7	— 5,5	+12,5	30,25	calme	couvert
	2	2,0	15,8	30,25	S. faible	couvert
	9	7,0	14,2	30.25	calme	serein
20	7	—15,0	+10,5	30,26	calme	serein
	2	3,0	15,8	30,28	calme	serein
	9	9,0	11,2	30,28	calme	serein
21	7	—15,0	+ 9,5	30,30	calme	couvert et brouillard
	2	2,5	14,2	30,32	calme	serein
	9	8,0	11,8	30,32	E. très faible	serein
22	7	—15,0	+10,5	30,35	E. faible	serein
	2	4,0	15,0	30,35	calme	serein
	9	9,0	13,8	30,36	E. faible	serein
23	7	—13,0	+11,5	30,36	E. faible	serein
	2	4,0	16,2	30,37	E. faible	serein
	9	7,0	14,5	30,37	E. faible	serein
24	7	— 9,0	+10,5	30,37	N. faible	unages disséminés
	2	2,8	15,2	30,36	calme	serein
	9	9,0	11,8	30,28	NE. faible	serein
25	7	—15,2	+10,0	30,25	E. faible	serein
	2	0.0	16,0	30,25	calme	serein
	9	8,0	13,7	30,22	NE. faible	serein
26	7	—15,0	+13,7	30,25	calme	serein
	2	4,7	16,2	30,22	NO. faible	serein
	9	9,6	14,1	30,12	calme	serein
27	7	—12,2	+10,8	29,96	E. faible	nuages
	2	2,0	16,0	29,82	O. modéré	couvert et neige
	9	5,3	14,8	29,71	SO. modéré	couvert et neige
28	7	— 4,2	+11,9	29,66	NO. modéré	nuages disséminés
	2	1,3	15,9	29,70	calme	nuages disséminés
	9	4,8	13,2	29,71	calme	nuages disséminés
29	7	—10,0	+11,2	29,82	O. modéré	couvert
	2	3,0	15,4	29,84	O. faible	couvert
	9	5,0	13,8	29,85	NO. faible	couvert
30	7	— 8,0	+12,2	29,80	NO. faible	couvert
	2	5.0	16,4	29,85	calme	couvert
	9	11,0	12,8	29,66	NO. modéré	serein
31	7	19,0	+13,2	29,90	NE. modéré	serein
	2	7,0	15,4	29,91	NE. modéré	serein
	9	4,0	14,2	29,92	SO. modéré	serein

AVRIL 1816.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 0,5	+11,4	29,90	O. modéré	couvert
1	2	+ 3,0	16,2	29,90	O. modéré	couvert et neige
	9	+ 1,0	14,5	29,95	NO. faible	couvert
	7	— 3,0	+12,0	29,94	NO. faible	nuages disséminés
2	2	1,0	16,0	29,94	NO. modéré	serein
	9	4,0	13,2	29,93	NO. faible	couvert
	7	— 6,0	+11,4	29,90	NO. modéré	serein
3	2	3,0	13,2	29,93	NO. modéré	serein
	9	7,0	13,4	29,95	N. modéré	serein
	7	— 6,0	+12,8	29,96	N. faible	serein
4	2	4,0	16,4	29,98	N. très faible	serein
	9	5,0	13,2	29,90	calme	serein
	7	— 7,0	+11,8	29,93	SO. modéré	couvert
5	2	3,0	16,2	29,98	SE. faible	serein
	9	6,0	15,6	30,00	SE. faible	couvert
	7	— 7,0	+12,0	30,00	E. faible	couvert
6	2	+ 3,0	15,4	30,02	S. faible	serein
	9	— 2,0	12,8	30,10	calme	serein
	7	— 5,0	+11,4	30,10	SE. très faible	couvert et brouillard
7	2	+ 1,0	12,2	30,12	S. faible	serein
	9	— 0,0	10,4	30,12	S. faible	serein
	7	— 0,0	+12,2	30,10	S. modéré	serein
8	2	+ 6,0	15,8	30,15	S. modéré	serein
	9	— 0,0	13,4	30,15	S. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+14,6	29,90	SO. faible	couvert
9	2	5,0	19,0	29,90	O. faible	couvert
	9	2,3	13,8	29,90	O. faible	couvert et neige
	7	— 3,0	+14,6	29,91	O. faible	serein
10	2	+ 5,0	18,2	29,97	O. faible	couvert
	9	+ 2,3	13,2	29,97	O. faible	couvert
	7	+ 2,0	+16,0	29,78	O. modéré	couvert et neige
11	2	+ 2,0	19,2	29,78	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 2,0	18,2	29,82	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 3,3	+15,8	29,82	O. faible	serein
12	2	3,5	18,3	29,80	NE. faible	serein
	9	2,3	17,3	29,69	S. faible	nuages
	7	+ 2,1	+16,7	29,57	O. modéré	nuages
13	2	7,2	18,8	29,59	NO. faible	couvert
	9	3,0	18,8	29,62	calme	couvert
	7	+ 4,3	+16,9	29,63	NE. faible	couvert
14	2	8,6	18,3	29,63	SE. faible	nuages légers
	9	2,9	17,1	29,59	SO. faible	couvert
	7	+ 2,3	+15,3	29,64	O. très faible	couvert
15	2	7,0	18,6	29,75	NE. faible	couvert
	9	4,0	17,3	29,76	E. très faible	couvert et brouillard
	7	+ 2,3	+15,2	29,71	E. modéré	couvert
16	2	7,3	18,3	29,78	O. faible	couvert
	9	5,7	17,0	29,80	SO. modéré	nuages
	7	+ 3,0	+15,1	29,86	NE. faible	nuages disséminés
17	2	10,0	18,0	29,87	E. modéré	légers nuages disséminés
	9	7,3	17,3	29,88	E. modéré	serein
	7	+ 3,0	+14,8	29,91	SE. modéré	serein
18	2	9,0	16,9	29,91	SE. faible	serein
	9	5,0	14,0	29,89	SO. modéré	serein
	7	+ 2,0	+14,3	29,83	S. faible	couvert et neige
19	2	4,3	17,1	29,99	O. faible	couvert
	9	2,0	13,3	30,07	O. modéré	nuages disséminés
	7	— 9,2	+14,6	30,28	O. faible	serein
20	2	+ 8,3	18,2	30,35	calme	serein
	9	+ 5,3	17,5	30,28	E. faible	serein
	7	+ 1,5	+14,3	30,22	NE. faible	serein
21	2	10,0	18,3	30,20	S. faible	serein
	9	7,3	17,	30,20	O. très faible	nuages
	7	+ 4,0	+16,3	30,20	O. faible	couvert
22	2	5,0	18,2	30,29	O. faible	nuages disséminés
	9	2,6	15,3	30,29	calme	serein
	7	+ 0,0	+13,0	30,32	NE. très faible	serein et brouillard
23	2	3,3	18,8	30,36	NO. très faible	serein
	9	3,3	17,3	30,32	O. très faible	serein
	7	+ 3,0	+15,2	30,28	calme	nuages légers
24	2	6,2	17,3	30,25	calme	nuages légers
	9	3,7	14,2	30,25	NO. très faible	couvert
	7	+ 3,0	+14,0	30,20	calme	nuages disséminés
25	2	8,2	17,3	30,15	calme	couvert
	9	3,8	14,0	30,15	calme	couvert
	7	+ 4,2	+14,3	29,78	O. faible	couvert
26	2	9,3	17,2	29,72	calme	couvert
	9	5,2	14,0	29,72	NO. très faible	nuages disséminés
	7	+ 0,2	+13,9	29,72	NO. modéré	nuages disséminés
27	2	8,3	17,2	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,6	14,2	29,69	O. faible	serein
	7	+ 2,0	+14,0	29,57	O. faible	nuages disséminés
28	2	4,3	17,0	29,46	O. modéré	nuages
	9	2,3	14,0	29,36	O. modéré	couvert et neige
	7	— 0,2	+13,3	29,18	O. faible	couvert
29	2	+ 0,3	14,9	29,18	SO. modéré	couvert et neige
	9	— 1,0	13,0	29,18	SO modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+10,0	29,10	NO. très faible	couvert, chasseneige
30	2	2,9	13,1	29,21	NO. très faible	couvert, chasseneige
	9	3,1	11,3	29,45	NO. très faible	couvert, chasseneige

MAI 1816.

Date	Heure	Thermomètr. extérieur	Thermomètr. du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 3,0°	+ 9,4°	29″,62	N. modéré	nuages disséminés
	2	1,0	13,0	29,79	NO. faible	nuages disséminés
	9	3,0	11,9	29,85	N. modéré	nuages disséminés
2	7	— 3,9	+11,2	29,91	N. faible	couvert
	2	0,0	16,7	29,99	N. faible	couvert
	9	2,0	15,5	29,98	calme	couvert
3	7	— 3,5	+12,4	29,80	NE. faible	couvert et brouillard
	2	2,1	17,7	29,84	N. modéré	couvert
	9	5,0	15,8	29,74	N. faible	nuages dissémines
4	7	— 7,0	+12,2	29,65	N. faible	couvert
	2	5,0	15,9	29,62	NO.très faible	couvert et neige
	9	5,5	13,5	29,59	NO faible	couvert et neige
5	7	— 6,0	+11,0	29,52	N. modéré	couvert et neige
	2	2,5	16,0	29,61	NO. modéré	couvert
	9	5,0	14,2	29,68	N. faible	couvert
6	7	— 4,6	+12,6	29,77	NE. faible	couvert et neige
	2	1,3	17,9	29,88	NE. faible	couvert
	9	4,2	16,0	29,90	NE. modéré	couvert
7	7	— 8,0	+12,5	29,97	NE. faible	nuages disséminés
	2	0,2	18,8	29,98	NE. faible	légers nuages disséminés
	9	3,0	17,0	29,94	NE. faible	légers nuages disséminés
8	7	— 7,2	+15,8	29,92	NE. modéré	serein
	2	+ 3,0	18,9	29,91	NE. modéré	serein
	9	— 1,6	17,8	29,89	NE. faible	serein
9	7	— 4,0	+14,6	29,83	NE. faible	serein
	2	+ 5,6	18,8	29,71	E. faible	nuages legers
	9	— 0,0	18,0	29,54	NE. modéré	couvert et neige
10	7	+ 1,2	+15,3	29,54	N. faible	couvert et neige
	2	5,4	18,5	29,76	N. très faible	couvert et neige
	9	1,0	16,2	29,85	N. très faible	couvert
11	7	— 2,5	+15,9	29,89	NE. faible	serein
	2	+ 4,7	19,0	29,89	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	+ 0,8	17,2	29,85	NE.très faible	serein
12	7	+ 2,0	+15,9	29,88	E. modéré	nuages disséminés
	2	10,5	19,2	29,78	SE. faible	légers nuages disséminés
	9	7,2	16,0	29,78	S. modéré	nuages
13	7	+ 8,5	+17,0	29,70	S. modéré	légers nuages disséminés
	2	13,9	19,2	29,70	S. modéré	nuages et pluie
	9	10,0	17,5	29,70	S. modéré	nuages et pluie
14	7	+11,0	+16,0	29,66	S. faible	nuages disséminés
	2	14,0	17,5	29,56	S. modéré	nuages et pluie
	9	9,0	15,6	29,50	S. faible	couvert et pluie
15	7	+ 8,2	+15,0	29,52	S. faible	nuages disséminés
	2	13,5	15,2	29,56	S faible	nuages disséminés
	9	9,7	14,3	29,60	S. modéré	nuages disséminés
16	7	+ 3,6	+14,6	29,68	O. modéré	couvert
	2	4,9	14,6	29,93	NO. modéré	couvert
	9	1,5	13,5	30,20	NO. faible	nuages disséminés
17	7	+ 1,2	+11,6	30″,29	NO. faible	couvert et brouillard
	2	5,3	11,7	30,45	NO. modéré	serein
	9	2,0	13,9	30,40	calme	serein
18	7	+ 6,5	+14,0	30,25	calme	légers nuages disséminés
	2	4,8	12,7	30,12	NO.très faible	serein
	9	0,0	10,3	30,20	N. faible	nuages disséminés
19	7	— 4,5	+ 9,7	30,38	N. modéré	nuages disséminés
	2	+ 0,5	13,5	30,48	N. modéré	nuages disséminés
	9	— 2,0	13,7	30,50	N. modéré	serein
20	7	+ 2,0	+12,4	30,55	calme	serein
	2	1,5	12,5	30,52	O. modéré	légers nuages disséminés
	9	4,2	12,0	30,40	calme	légers nuages disséminés
21	7	+ 1,5	+10,9	30,55	NO. modéré	serein
	2	9,2	15,0	30,50	NO. modéré	serein
	9	5,6	13,2	30,46	calme	serein
22	7	+ 5,0	+14,0	30,10	NO. faible	serein
	2	11,0	14,2	30,08	NO. modéré	serein
	9	5,5	13,4	30,00	NO.très faible	serein
23	7	+ 7,2	+11,9	29,98	calme	serein
	2	16,0	14,5	29,88	S. très faible	nuages
	9	7,8	13,0	29,85	SO. faible	nuages
24	7	+ 6,5	+12,0	29,85	NO. faible	couvert
	2	4,0	13,4	29,95	NO.très faible	couvert
	9	3,0	12,0	30,05	N. faible	nuages disséminés
25	7	+ 2,0	+10,6	30,08	N. faible	nuages disséminés
	2	7,3	15,0	30,10	N. modéré	nuages légers
	9	5,0	14,6	30,05	NO. modéré	couvert et pluie
26	7	+ 5,0	+13,4	30,05	N. modéré	nuages disséminés
	2	9,0	16,0	30,02	N. modéré	serein
	9	4,9	14,7	29,98	NE. faible	serein
27	7	+ 1,5	+13,6	30,00	E. faible	nuages disséminés
	2	8,2	14,8	30,01	O. modéré	serein
	9	4,9	13,2	29,99	E. faible	serein
28	7	+ 1,0	+12,0	29,99	E. modéré	nuages disséminés
	2	7,8	12,6	29,92	NO. modéré	serein
	9	6,0	12,3	29,91	E faible	serein
29	7	+ 2,8	+11,2	29,95	E. faible	serein
	2	10,2	14,8	29,94	NO. modéré	serein
	9	8,0	13,0	29,95	E. faible	serein
30	7	+ 6,0	+13,2	29,97	E. très faible	serein
	2	13,8	14,1	29,97	E. faible	serein
	9	8,4	12,8	29,91	E. modéré	serein
31	7	+ 6,0	+12,1	29,92	SE.très faible	serein
	2	12,8	15,5	29,90	NO. modéré	serein
	9	7,0	13,2	29,83	calme	serein

JUIN 1816.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 6,0	+14,2	29,32	calme	serein
	2	17,0	15,3	29,77	calme	serein
	9	11,8	15,1	29,67	NO. très faible	légers nuages disséminés
2	7	+10 0	+13 7	29,65	calme	nuages
	2	14,0	14 7	29,63	NO. faible	nuages
	9	4,0	12,0	29,61	E. modéré	serein
3	7	+ 3,7	+12,0	29,61	E. faible	nuages disséminés
	2	11,0	13,2	29,58	NO. modéré	serein
	9	10,4	17,3	29,58	E. très faible	nuages disséminés
4	7	+ 8,8	+16,5	29,63	SE. modéré	serein
	2	17,0	16,3	29,62	SE faible	nuages disséminés
	9	11,0	15,0	29,60	SE. modéré	serein
5	7	+ 8,0	+13,9	29,60	SE. modéré	serein
	2	16,5	15,5	29,53	SE modéré	nuages disséminés
	9	12,0	14,0	29,48	SE. modéré	nuages
6	7	+11,0	+13,8	29,45	S. faible	nuages disséminés
	2	15,0	14,9	29,45	SO. faible	nuages disséminés
	9	10,2	14,4	29,51	NO. très faible	nuages disséminés
7	7	+ 8,0	+13,4	29,53	S. modéré	nuages disséminés
	2	11,0	17,0	29,39	S. modéré	couvert et pluie
	9	10,1	16,7	29,31	O. faible	nuages disséminés
8	7	+ 7,8	+13,4	29,61	O. très faible	nuages disséminés
	2	12,9	15,5	29,62	SO. faible	couvert
	9	7,8	14,9	29,66	O faible	nuages disséminés
9	7	+ 6,8	+13,7	29,78	O. faible	serein
	2	16,0	15,2	29,86	SE. modéré	serein
	9	11,5	15,2	29 80	E modéré	serein
10	7	+12,5	+13,7	29,75	SE. modéré	nuages disséminés
	2	18,3	15,0	29.70	SE. faible	nuages disséminés
	9	15,0	15,6	29,74	SE. très faible	nuages disséminés
11	7	+16,2	+15,5	29,81	SO. modéré	nuages disséminés
	2	19,0	16,3	29,82	O modéré	nuages disséminés
	9	16,1	16,2	29,81	calme	nuages disséminés
12	7	+13,5	+15,2	29,86	O modéré	nuages disséminés
	2	16,0	15,6	29,92	O. faible	serein
	9	12,0	15,2	29,96	O. faible	nuages disséminés
13	7	+12,8	+14,9	30,00	NO. faible	serein
	2	17,0	15,7	30,00	O modéré	légers nuages disséminés
	9	12,7	15,6	29,98	calme	serein
14	7	+12,8	+15,1	29,96	S. très faible	légers nuages disséminés
	2	22,0	17,2	29,88	calme	légers nuages disséminés
	9	16,7	16,3	29,82	calme	nuages
15	7	+11,0	+16,0	29,78	SO. modéré	légers nuages disséminés
	2	21,0	17,6	29,76	NO. faible	serein et brouillard
	9	14,8	16.3	29.72	calme	nuages disséminés
16	7	+12,8	+15,0	29,70	E. modéré	nuages disséminés
	2	14,2	16,3	29,70	O. faible	serein
	9	12,7	16,0	29,72	N. faible	nuages disséminés
17	7	+12,0	+15,0	29,76	S. modéré	serein
	2	15,3	15,7	29,78	NO faible	serein
	9	10,0	14,8	29,78	E. modéré	nuages
18	7	+ 6,2	+13,3	29,73	E. faible	couvert et pluie
	2	6,0	13,3	29,68	E. très faible	couvert et pluie
	9	3,8	11,8	29,68	N faible	couvert
19	7	+ 3,9	+10,7	29,69	N. très faible	couvert
	2	7,3	12,9	29,75	N. faible	nuages disséminés
	9	3,0	12,7	29,80	N. faible	couvert et neige
20	7	+ 2,0	+10,3	29,77	N. très faible	nuages
	2	3,8	12 6	29,75	NO. très faible	couvert
	9	3,6	11,3	29,67	N. très faible	couvert
21	7	+ 2,3	+ 9,8	29,52	N. très faible	couvert et pluie
	2	5,8	13,9	29 50	N. faible	couvert
	9	3,3	12,2	29,58	N faible	couvert
22	7	+ 3,3	+11,0	29,62	N. faible	couvert
	2	8,3	14,4	29,72	N. modéré	nuages
	9	4,2	13,3	29,79	N. faible	nuages disséminés
23	7	+ 4,3	+12,7	29,82	N. faible	couvert
	2	12.7	16,0	29,84	N. modéré	serein
	9	6,3	13,8	29,84	NE. modéré	légers nuages disséminés
24	7	+ 3,3	+14,2	29,84	NE très faible	serein
	2	10,2	13,8	29 80	NO. modéré	serein
	9	7,3	13,2	29,72	NO. modéré	serein
25	7	+ 8,2	+12,8	29,70	calme	serein
	2	11,3	13,2	29,64	NO. faible	nuages disséminés
	9	8,2	12,4	29,53	NO. modéré	couvert
26	7	+ 4,3	+11,6	29,53	NE faible	couvert
	2	7,1	14,0	29,52	N. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	13,8	29 55	NE. modéré	couvert et pluie
27	7	+ 3,3	+12,3	29,57	NE. faible	couvert
	2	3,3	13,4	29,66	NE. modéré	couvert
	9	1,3	13,6	29,72	N. faible	couvert et neige
28	7	+ 2,0	+12,1	29,73	N. faible	couvert
	2	8,6	16,2	29,79	N. modére	nuages disséminés
	9	3,0	13,3	29,87	N. modéré	serein
29	7	+ 2,3	+13,3	29,90	N. modéré	nuages disséminés
	2	6,7	14,4	29,90	NO. faible	serein
	9	5,2	14,8	29,88	NO. modéré	nuages légers
30	7	+ 5,3	+13,8	29,88	calme	serein
	2	10,0	14,3	29,88	NO. faible	serein
	9	8,0	14,1	29,81	NO. modéré	nuages

JUILLET 1816.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 6°,4	+13°,2	29″,85	calme	couvert et pluie
	2	9,8	13,7	29,86	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,0	12,4	29,86	NE. faible	nuages disséminés
2	7	+ 5,7	+11,5	29,92	N. faible	couvert
	2	9,0	13,6	29,95	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,8	13,9	29,96	NO. faible	serein
3	7	+ 7,0	+13,1	29,99	SE. très faible	nuages disséminés
	2	12,0	14,0	29,98	NO. faible	nuages
	9	8,8	13,1	29,98	O. faible	légers nuages disséminés
4	7	+ 9,5	+12,7	29,98	O. faible	nuages disséminés
	2	14,7	14,0	29,95	NO. faible	nuages disséminés
	9	12,0	14,0	29,95	N. faible	serein
5	7	+10,7	+13,0	29,99	calme	serein
	2	16,0	14,5	29,98	calme	nuages
	9	13,5	14,0	29,88	calme	serein et brouillard
6	7	+13,5	+13,7	29,85	calme	nuages disséminés
	2	18,7	14,9	29,85	calme	nuages disséminés
	9	12,5	14,1	29,79	NO. très faible	serein et brouillard
7	7	+ 8,8	+13,4	29,80	E. modéré	légers nuages disséminés
	2	12,2	13,6	29,86	NE. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	13,2	29,88	NE. modéré	serein
8	7	+ 6,2	+12,5	29,89	SE. modéré	nuages disséminés
	2	9,3	12,5	29,87	SE. modéré	nuages disséminés
	9	9,8	12,3	29,77	E. faible	nuages disséminés
9	7	+ 9.0	+10,7	29,68	SE. modéré	couvert et pluie
	2	16,0	10,7	29,62	NO. faible	nuages
	9	8,8	12,5	29,61	NO. modéré	couvert
10	7	+ 9,5	+12,8	29,61	N. faible	couvert
	2	12,0	15,5	29,63	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10 5	15 2	29,65	NO. faible	serein
11	7	+11,0	+14,8	29,70	calme	serein
	2	16,4	15,5	29,70	calme	légers nuages disséminés
	9	15,9	15,4	29,68	calme	légers nuages disséminés
12	7	+14,5	+14,9	29,60	O. faible	nuages disséminés
	2	20,8	16,6	29,56	O. modéré	nuages disséminés
	9	15,2	16,2	29,52	calme	serein et brouillard
13	7	+17,0	+16,0	29,55	SO. modéré	serein et brouillard
	2	24,5	17,8	29,56	SO. modéré	nuages
	9	18,0	15,2	29,60	SO. faible	nuages disséminés
14	7	+18,2	+16,0	29,60	O faible	nuages disséminés
	2	25,0	18,2	29,62	O. faible	nuages disséminés
	9	14,8	16,3	29,63	S. faible	nuages disséminés
15	7	+17,8	+16,8	29,65	calme	nuages disséminés
	2	24,2	18,5	29,65	NO. très faible	nuages disséminés
	9	15,5	17,0	29,66	calme	nuages disséminés
16	7	+14,8	+16,6	29,66	E. modéré	serein
	2	23,2	18,7	29,66	S. modéré	nuages disséminés
	9	15,0	16,0	29,66	NE. faible	nuages disséminés
17	7	+18,0	+16,0	29″,68	SE. très faible	brouillard
	2	25,0	16,0	29,63	SE. modéré	serein
	9	10,0	15,0	29,63	SE. modéré	serein
18	7	+ 9,0	+13,2	29,60	NE. modéré	serein
	2	14,0	13,4	29,64	E. modéré	serein
	9	8,0	14,0	29,63	NE. modéré	serein
19	7	+12,0	+14,5	29,60	E. modéré	serein
	2	16,0	15,3	29,64	NO. modéré	serein
	9	8,0	13,5	29,64	N. modéré	serein
20	7	+ 6,5	+13,8	29,63	N. modéré	nuages disséminés
	2	11,0	14,5	29,65	N. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	13,9	29,65	N. faible	nuages disséminés
21	7	+11,0	+12,2	29,65	S. faible	couvert
	2	18,0	13,5	29,64	S. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	12,9	29,64	NO. modéré	couvert et pluie
22	7	+10,0	+12,3	29,64	O. modéré	couvert et pluie
	2	7,0	12,3	29,67	N. faible	couvert et pluie
	9	8,0	12,8	29,67	NO. faible	couvert et pluie
23	7	+ 7,0	+13,4	29,65	N. faible	couvert et pluie
	2	8,0	14,5	29,60	N. faible	nuages disséminés
	9	7,0	12,9	29,64	N. modéré	couvert et pluie
24	7	+ 6,0	+13,9	29,60	N. modéré	couvert et pluie
	2	8,0	13,9	29,57	N. modéré	couvert et pluie
	9	5,0	14,0	29,57	N. modéré	couvert et pluie
25	7	+ 8,0	+12,5	29,50	NO. modéré	nuages disséminés
	2	10,2	14,0	29,55	NO. modéré	serein
	9	7,2	14,0	29,58	NO. modéré	serein
26	7	+10.3	+13,2	29,60	SO. faible	serein
	2	13,2	14,0	29,60	SO. faible	serein
	9	8,0	14,0	29,63	SO. faible	serein
27	7	+12,3	+14,6	29,62	SO très faible	serein
	2	13,2	14,5	29,65	calme	serein
	9	17,3	15,6	29,70	calme	serein
28	7	+13,3	+14,8	29,65	SO. faible	serein
	2	15,8	14,5	29,60	NO. modéré	serein
	9	12,2	14,9	29,62	NO. modéré	serein
29	7	+10,5	+13,8	29,62	NO. faible	nuages disséminés
	2	14,0	14,9	29,58	SO. faible	couvert et pluie
	9	11,0	14,8	29,58	SO. modéré	couvert
30	7	+13,0	+14,0	29,50	SE. faible	nuages disséminés
	2	15,2	14,5	29,60	SO. modéré	nuages disséminés
	9	9,7	14,0	29,62	N. faible	nuages disséminés
31	7	+12,3	+13,3	29,60	SE. modéré	couvert et pluie
	2	15,8	15,0	29,62	S. très faible	couvert
	9	10,5	14,0	29,66	SE. faible	nuages disséminés

AOÛT 1816.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+14,8	+15,2	29,56	E. faible	serein et brouillard
1	2	20,0	16,5	29,51	SE. modéré	nuages disséminés
	9	13,8	15,6	29,42	N faible	couvert et pluie
	7	+12,8	+15,0	29,50	O. modéré	couvert et pluie
2	2	16,0	15,5	29,52	NO. très faible	nuages disséminés
	9	11,7	15,0	29,50	N. faible	couvert
	7	+14,8	+14,7	29,48	E. très faible	couvert et brouillard
3	2	18,5	16,2	29,43	NO. faible	nuages disséminés
	9	12,8	15,3	29,00	E. faible	nuages disséminés
	7	+13,0	+14 7	29,25	E. faible	couvert
4	2	17,0	16,0	29,26	SE. faible	nuages disséminés
	9	12,5	15,2	29,28	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+12,0	+14,6	29,40	SE. modéré	nuages disséminés
5	2	16,0	15,5	29,50	SE faible	nuages disséminés
	9	11,0	13,0	29,55	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+12,6	+15,2	29,56	E. très faible	serein
6	2	18,0	16,0	29,66	SE. modéré	nuages disséminés
	9	12,7	15,5	29,60	NE. faible	nuages disséminés
	7	+11,5	+14,5	29,58	E. faible	couvert
7	2	14,0	15,2	29,54	NE. modéré	couvert et pluie
	9	11,0	14 3	29,52	NE. faible	couvert
	7	+10,0	+13,8	29,49	NE faible	couvert
8	2	12,0	14,2	29,49	E. modéré	couvert et pluie
	9	9,0	13,8	29,48	E. modéré	couvert
	7	+ 7,1	+12,9	29,42	N. modéré	couvert et pluie
9	2	14,0	13,2	29,40	N. modéré	couvert et pluie
	9	6,0	14,8	29,39	N. faible	couvert
	7	+ 3,5	+13,5	29,40	N. modéré	couvert et pluie
10	2	9,0	14,2	29,33	N. faible	couvert
	9	8,0	13,4	29,68	O. faible	couvert
	7	+ 8,1	+15,2	29,77	O. modéré	couvert
11	2	14,6	15,7	29,78	O très faible	nuages disséminés
	9	9,2	14,8	29,77	SE. très faible	nuages disséminés
	7	+11,8	+14.6	29,73	SE. très faible	couvert
12	2	15,8	15,3	29,71	SE. très faible	nuages disséminés
	9	12,4	15,0	29,63	SE. très faible	nuages disséminés
	7	+12,7	+15,0	29,60	S. faible	nuages disséminés
13	2	16,0	15,6	29,57	SE. modéré	nuages disséminés
	9	12,6	15,0	29,55	SE. faible	nuages disséminés
	7	+11,0	+14,0	29,53	SO. très faible	nuages disséminés
14	2	14,6	15,1	29,52	O. modéré	nuages
	9	12,0	14,7	29,52	NO. faible	nuages disséminés
	7	+10,0	+14,2	29,52	calme	serein
15	2	16,6	15,2	29,52	NO. très faible	nuages disséminés
	9	11,8	12,5	29,51	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+11,0	+13,8	29,54	E. faible	nuages
16	2	11,8	14,7	29,58	NE très faible	nuages disséminés
	9	11,0	15,0	29,60	NE. modéré	serein
	7	+ 7,0	+14,0	29,72	N. modéré	couvert et brouillard
17	2	11,8	14,7	29,78	N. faible	nuages disséminés
	9	7,2	13,8	29,83	N. faible	couvert
	7	+ 6,8	+13,2	29,89	N. faible	couvert
18	2	11,0	15,5	29,92	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,3	13,0	29,92	NO. faible	serein
	7	+10,0	+13,5	29,92	O. modéré	serein
19	2	14,7	15,7	29,91	O. modéré	légers nuages disséminés
	9	13,5	14,2	29,90	O. faible	serein
	7	+11,8	+13,8	29,80	S. faible	couvert
20	2	15,0	14,5	29,78	S. modéré	couvert
	9	13,0	14,0	29,70	S. faible	couvert
	7	+10,8	+13,5	29,67	S. modéré	nuages disséminés
21	2	16,3	15,4	29,66	S. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	15,4	29,58	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+13,0	+14,3	29,58	S faible	nuages
22	2	19,0	15,9	29,58	S. faible	nuages disséminés
	9	14,8	15,6	29,55	S. modéré	nuages
	7	+11,5	+14,8	29,55	O. faible	nuages
23	2	15,0	15,5	29,55	O. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	14,5	29,55	N. très faible	nuages disséminés
	7	+11,8	+14,1	29,45	SO. faible	couvert et pluie
24	2	15,0	14,9	29,45	O. modéré	nuages
	9	11,8	15,8	29,44	E. faible	couvert
	7	+10,3	+15,0	29,48	SE. faible	couvert
25	2	15,2	16,0	29,54	E. modéré	couvert
	9	10,7	14,7	29,58	E. modéré	couvert
	7	+ 7,5	+13,4	29,50	E. très faible	couvert
26	2	12,0	16,5	29,49	E. très faible	couvert
	9	11,2	17,0	29,45	E. modéré	couvert
	7	+12,0	+16,6	29,36	SE. modéré	couvert
27	2	15,0	16,5	29,33	SE. modéré	nuages
	9	10,0	15,4	29,33	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 7,5	+14,5	29,42	SO. faible	couvert
28	2	8,0	17,0	29,50	O. modéré	couvert
	9	6,5	15,6	29,67	O. modéré	serein
	7	+ 7,5	+16,0	29,72	SO. faible	nuages disséminés
29	2	12,0	16,3	29,79	S. faible	nuages disséminés
	9	9,0	15,2	29,78	S. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,9	+14,5	29,78	SE. modéré	couvert
30	2	14,2	15,6	29,80	S. faible	nuages disséminés
	9	10,5	14,2	29,78	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,5	+14,8	29,66	E. modéré	nuages disséminés
31	2	16,0	15,2	29,61	SE. faible	nuages disséminés
	9	13,0	13,8	29,62	S. très faible	nuages disséminés

SEPTEMBRE 1816.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 8,6°	+14,5°	29,″76	S. faible	serein
	2	15,2	16,2	29,86	SO. modéré	nuages disséminés
	9	12,6	15,4	29,89	SE. faible	nuages disséminés
2	7	+10.2	15,7	30,02	SO. modéré	couvert
	2	13,1	16,2	30,10	SE. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	15,1	30,10	SE. très faible	serein
3	7	+ 7,5	+14,5	30,09	E. modéré	serein
	2	16,8	15,9	30,03	SE. modéré	nuages légers
	9	11,7	14,2	30,05	SE. faible	serein
4	7	+ 8,8	+14,9	30,09	E. modéré	serein et brouillard
	2	15,5	16,0	30,10	calme	serein
	9	10.8	14,5	30,18	E. faible	serein
5	7	+ 4,5	+13,5	30,20	E. faible	serein
	2	12.8	14,6	30,20	SO très faible	serein
	9	9,2	13,4	30,20	SE. faible	serein
6	7	+ 5,0	+12,8	30,21	SE. faible	serein
	2	13,0	15,5	30,21	calme	serein
	9	9,8	14,0	30,13	E. très faible	serein
7	7	+ 6,5	+14,0	30,12	O. modéré	serein
	2	14,0	14,3	30,10	calme	serein
	9	9,8	13,2	30,03	SO. faible	serein
8	7	+ 6,0	+13,1	30,01	S. modéré	serein
	2	14,0	15,2	30,01	SO. modéré	serein
	9	10,3	14,3	29,92	calme	nuages
9	7	+ 9,0	+14,5	29,96	O. modéré	nuages disséminés
	2	14,8	15,2	29,93	calme	couvert
	9	9,0	14,3	29,92	O. très faible	couvert
10	7	+ 9,0	+14,5	29,90	O. modéré	nuages disséminés
	2	13,8	15.2	29,88	SO. faible	nuages disséminés
	9	11,6	14,3	29,78	SO. modéré	nuages disséminés
11	7	+ 9,5	+14,5	29,65	S modéré	nuages
	2	11,8	16,2	29,48	S. très faible	couvert
	9	10,2	15,3	29,32	S. faible	couvert
12	7	+ 9,8	+13,2	29,35	SO. faible	couvert et pluie
	2	11,5	16,0	29,36	O. faible	couvert et pluie
	9	10,3	15,1	29,42	O faible	nuages disséminés
13	7	+ 8,2	+14,5	29,45	O. faible	nuages disséminés
	2	11,5	14,5	29,52	O très faible	nuages disséminés
	9	8,0	13,2	29,65	O. modéré	nuages disséminés
14	7	+ 4,0	+14,5	29,70	O. faible	nuages disséminés
	2	7,6	15,8	29,80	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	13,0	29,92	N. faible	serein
15	7	+ 2,0	+12,3	30,00	N. modéré	couvert gelée blanche
	2	5,0	13,8	30,20	N. modéré	nuages disséminés
	9	3,8	11,2	30,10	N. modéré	couvert
16	7	+ 3,0	+14,3	29,99	SO. modéré	couvert
	2	6,8	16.8	29,89	SO. modéré	nuages
	9	5,7	13,9	29,72	SE modéré	couvert
17	7	+ 4,0	+11,7	29,45	S. faible	couvert et pluie
	2	9,5	13,0	29.38	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,6	13.0	29,33	O. faible	couvert et pluie
18	7	+ 6,3	+14,3	29,33	NO modéré	couvert
	2	8.0	14,5	29,48	NO. modéré	couvert et pluie
	9	6,3	13,0	29.38	N. modéré	couvert et pluie
19	7	+ 3,7	+13,9	29,67	N. faible	couvert
	2	7,3	15,6	29,73	NO. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	16,3	29,80	NO faible	nuages disséminés
20	7	+ 1,3	+13,0	29,82	O. faible	serein, gelée
	2	8,6	16,5	29,85	SO. faible	nuages disséminés
	9	5,3	15,2	29,80	SO. faible	nuages disséminés
21	7	+ 3,5	+14,2	29,85	SO. faible	nuages disséminés
	2	7,6	16,0	29,87	SO. faible	serein
	9	5,0	14,7	29,80	SO. modéré	nuages disséminés
22	7	+ 3,8	+14,5	29,98	calme	serein et brouillard
	2	5,2	15,0	29,97	SO très faible	nuages disséminés
	9	4,3	13,8	29,90	SO. très faible	nuages disséminés
23	7	+ 5,5	+12,8	29,65	SO. faible	couvert
	2	5,3	14.2	29,67	calme	couvert et pluie
	9	8,3	15,3	29,60	calme	couvert et pluie
24	7	+ 2,0	+13,8	29,65	N. modéré	nuages disséminés
	2	5,0	15,2	29,70	N. modéré	nuages disséminés
	9	2,5	14,3	29,82	N. faible	nuages disséminés
25	7	+ 3,0	+13,5	29,88	N. faible	nuages disséminés
	2	6,2	12,8	29,92	NO. faible	nuages
	9	2,6	14,3	30,02	NO. modéré	nuages disséminés
26	7	+ 4,0	+14,2	30,16	N. modéré	couvert et brouillard
	2	5,2	14,1	30,20	NO. faible	nuages disséminés
	9	2,3	17,3	30,26	calme	serein
27	7	+ 1,0	+16,3	30,27	S faible	serein, gelée blanche
	2	5,3	16,3	30,21	SE. modéré	serein
	9	1,8	13,8	30,03	SE. faible	serein
28	7	+ 0,2	+12,5	30,02	SE. faible	serein, gelée blanche
	2	7,0	15,0	29,99	SE. modéré	nuages disséminés
	9	3,5	16,5	29,91	S. faible	serein
29	7	+ 6,0	+15,5	29,82	calme	couvert
	2	8.8	16,0	29,80	S modéré	couvert
	9	7,5	15,7	29,79	S. faible	couvert
30	7	+ 6,5	+14,6	29,78	SE. modéré	nuages disséminés
	2	12,0	16,0	29,72	S modéré	serein
	9	7,0	15,7	29,70	SO. modéré	serein

OCTOBRE 1816.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 4,0	+14,2	29,63	SE. modéré	nuages disséminés gelée
1	2	9,0	16,9	29,63	SE. faible	nuages disséminés
	9	6,8	16,5	29,63	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,8	+15,2	29,55	SE. faible	nuages disséminés
2	2	6,0	15,6	29,51	SE. faible	couvert
	9	5,6	15,0	29,32	SE. faible	couvert
	7	+ 6,0	+14,9	29,30	S. modéré	couvert
3	2	8,5	16,3	29,32	S. modéré	nuages disséminés
	9	6,8	15,4	29,32	S. faible	couvert
	7	+ 5,0	+14,8	29,30	calme	serein
4	2	7,3	14,8	29,30	O. faible	nuages disséminés
	9	7,8	13,0	29,45	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 2,8	+16,5	29,48	SO. très faible	nuages disséminés
5	2	5,5	15,0	29,50	calme	nuages légers
	9	4,7	14,2	29,50	N. faible	couvert
	7	+ 3,7	+14,0	29,49	N. modéré	couvert et pluie
6	2	3,0	13,4	29,57	N. modéré	couvert et pluie
	9	1,8	12,5	29,60	N. faible	couvert
	7	+ 0,5	+11,5	29,63	N. très faible	couvert, gelée blanche
7	2	2,0	13,0	29,60	N. très faible	couvert
	9	0,5	13,2	29,50	N. faible	nuages disséminés
	7	— 0,8	+12,1	29,41	N. faible	couvert
8	2	+ 1,4	17,0	29,42	SO. modéré	nuages disséminés
	9	0,0	13,2	29,40	SO faible	nuages disséminés
	7	— 1,2	+15,0	29,50	SE. faible	nuages disséminés
9	2	+ 3,5	16,2	29,56	E. faible	nuages disséminés
	9	+ 1,5	14,5	29,58	E. faible	nuages disséminés
	7	— 2,0	+13,3	29,50	E. très faible	nuages disséminés
10	2	+ 1,5	15,0	29,35	E. très faible	couvert
	9	0,0	14 9	29,28	E. très faible	couvert et neige
	7	— 0,7	+13,2	29,08	SE. modéré	couvert et neige
11	2	+ 1,0	16,0	29,05	SE. modéré	couvert et neige
	9	— 1,2	15,0	29,07	E. modéré	couvert et neige
	7	± 0,0	+11,6	29,12	N. faible	couvert et neige
12	2	+ 1,5	13,6	29,28	N. faible	nuages disséminés
	9	— 0,6	11,6	29,38	N. très faible	couvert et neige
	7	+ 0,2	9,7	29,43	N. faible	couvert et neige
13	2	+ 1,0	13,2	29,63	N. modéré	couvert
	9	— 1,0	12,8	29,77	N. modéré	nuages disséminés
	7	— 3,5	+11,2	29,36	N. modéré	nuages disséminés
14	2	0,2	13,7	29,96	N. modéré	nuages disséminés
	9	2,5	14,3	29,90	N faible	nuages disséminés
	7	+ 1,4	11,2	30,05	N. faible	couvert
15	2	+ 0,2	14,5	30,09	N. modéré	couvert
	9	— 0,3	15,8	30,13	calme	serein
	7	— 4,6	+13,8	30,01	SE. modéré	serein
16	2	— 1,0	15,9	29,78	SE modéré	couvert et neige
	9	+ 1,0	16,5	29,37	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,7	+12,9	29,20	O. faible	nuages disséminés
17	2	4,0	14,4	29,32	O très faible	nuages disséminés
	9	3,0	14,7	29,53	O. faible	nuages disséminés
	7	— 1,0	+13,9	29,59	O. modéré	serein et gelée
18	2	+ 2,5	16,2	29,60	calme	nuages
	9	+ 2,0	17,8	29,59	SO. faible	couvert
	7	+ 1,7	+16,0	29,52	SO. modéré	nuages disséminés
19	2	3,2	17,0	29,52	SO. modéré	couvert
	9	2,8	18,2	29,51	SO. faible	couvert
	7	+ 2,2	+16,2	29 57	SO. très faible	couvert
20	2	3,8	18,5	29,63	S. très faible	couvert et brouillard
	9	3,2	18,4	29,70	calme	couvert
	7	+ 3,4	+16,5	29,71	S. faible	couvert
21	2	3,5	18,7	29,75	SO. très faible	couvert
	9	3,7	18,2	29,77	calme	couvert
	7	+ 3,0	+16,7	29,73	S. modéré	couvert
22	2	4,0	17,6	29,74	SO. modéré	couvert
	9	4,0	18,2	29,67	SO. modéré	couvert
	7	+ 3,7	+16,5	29,46	S. modéré	couvert et pluie
23	2	4,5	17,7	29,43	O. faible	nuages disséminés
	9	3.0	16,7	29,57	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 0,5	+14,3	29,39	NE. faible	couvert
24	2	1,6	16,4	30,02	O. très faible	couvert
	9	0,0	16,2	30,01	SE. faible	nuages disséminés
	7	0,0	+14,9	29,88	E. modéré	couvert et pluie
25	2	+ 1,5	16,2	29,81	SO. très faible	couvert
	9	+ 1,2	16,4	29,87	O. très faible	couvert
	7	0,0	+13,4	30,07	O. modéré	couvert, brouillard et pluie
26	2	0,0	14,3	30,13	O. faible	couvert
	9	— 2,4	16,2	30,13	calme	serein
	7	— 2,5	+14,8	30,08	SO faible	couvert et brouillard
27	2	1,8	16,8	29,97	NE. très faible	couvert et brouillard
	9	3,0	16,4	29,83	S. très faible	couvert
	7	— 6,0	+13,9	29,64	SO très faible	serein
28	2	0,5	15,5	29,59	SO. faible	couvert
	9	0,2	15,2	29,52	S. modéré	couvert et neige
	7	— 7.2	+12,0	29,59	N. faible	couvert
29	2	9,0	14,1	29,80	N. faible	serein
	9	15,0	12,9	30,00	N. modéré	serein
	7	— 13,4	+10,5	30,11	E. faible	couvert
30	2	10,0	13,7	30,21	E. très faible	serein
	9	10,7	12,0	30,24	NO. modéré	légers nuages disséminés
	7	— 6,7	+10,5	30,23	SO faible	couvert
31	2	5,0	14,0	30,24	O. modéré	couvert et brouillard
	9	5,0	13,9	30,09	SO. faible	couvert et neige

NOVEMBRE 1816.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 5,5	+12,0	29,92	O. faible	couvert et neige
1	2	2,3	14,8	29,90	O. modéré	couvert
	9	3,5	14,8	29,88	SO. faible	couvert
	7	— 2,5	+12,8	29,80	SO. modéré	couvert
2	2	1,0	15,0	29,80	SO. faible	couvert
	9	2,5	16,0	29,74	S. faible	nuages disséminés
	7	— 6.2	+12,6	29,50	E modéré	couvert et neige
3	2	5,0	14,5	29,50	SE faible	nuages disséminés
	9	7,0	13,6	29,59	calme	serein
	7	+ 4,0	+12,0	29,55	SO modéré	couvert et neige
4	2	3,0	15,7	29,50	SO. modéré	couvert et neige
	9	3,0	15,4	29,38	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 4,0	+11,7	29,40	O faible	couvert, chasseneige
5	2	4,8	16,2	29,53	O. faible	nuages disséminés
	9	7,0	15,3	29,50	O. modéré	nuages disséminés
	7	— 3,0	+12,9	29,05	SO. modéré	couvert et neige
6	2	0,8	14,3	29,18	O. très faible	couvert
	9	2,9	14,2	29,51	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 3,8	+12,2	29,52	S. modéré	couvert et neige
7	2	— 1,0	16,4	29,44	S. modéré	couvert
	9	+ 0,8	15,5	29,20	S. faible	couvert
	7	+ 1,8	+12,5	28,95	S. modéré	couvert et pluie
8	2	2,5	15,9	29,05	SO. faible	nuages
	9	3,0	16,0	28,97	SO. faible	couvert
	7	+ 1,5	+13,6	28,91	O. faible	nuages disséminés
9	2	+ 1,0	15,2	29,10	O. très faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	14,2	29,33	O. très faible	serein
	7	— 2,8	+12,0	29,60	O. faible	serein
10	2	1,8	15,8	29,78	O. faible	serein
	9	5,5	16,2	30,00	SO. modéré	serein
	7	— 3,0	+13,4	29,95	SO. modéré	couvert
11	2	3,6	15,5	29,90	SE. modéré	couvert
	9	3,5	14,0	29,79	SE. modéré	couvert
	7	— 1,0	+12,0	29,70	SO. faible	couvert
12	2	+ 2,0	15,1	29,70	SO. modéré	couvert
	9	— 1,8	16,3	29,65	SE. faible	couvert
	7	0.0	+13,2	29,45	O. très faible	couvert et brouillard
13	2	0,0	16,8	29,39	O. faible	couvert
	9	— 2,6	16,5	29,37	O. faible	nuages disséminés
	7	— 1,0	+13,6	29,07	NE. faible	couvert et neige
14	2	0,0	17,3	28,93	SO. modéré	couvert
	9	+ 1,3	14,8	28,98	SO. modéré	couvert
	7	+ 0,4	+14,7	29,07	SO. faible	nuages disséminés
15	2	— 1,5	16,2	29,10	SO. faible	nuages disséminés
	9	— 2 8	17,0	29,37	calme	serein, gelée blanche
	7	— 1,0	+14,5	29,53	O. modéré	nuages disséminés
16	2	1,0	17,4	29,63	S. modéré	couvert
	9	1,4	17,2	29,63	calme	couvert
	7	— 1,2	+14,2	29,40	NE. faible	couvert, chasseneige
17	2	+ 2,0	16,3	29,22	SE. modéré	nuages
	9	— 0,3	16,7	29,34	O. faible	nuages disséminés
	7	— 2,8	+13,0	29,74	calme	couvert et neige
18	2	2,8	15,9	30,00	E. modéré	couvert et neige
	9	6,0	15,0	30,18	E. faible	couvert
	7	— 9,3	+12,2	30,22	E. faible	nuages disséminés
19	2	7,4	15,8	30,22	E. faible	couvert et brouillard
	9	8,5	14,3	30,03	NE. très faible	couvert, chasseneige
	7	— 8,2	+11,8	29,70	NE. modéré	couvert et neige
20	2	7,3	14,2	29,86	NO. modéré	couvert, chasseneige
	9	8,5	14,0	30,20	E. faible	serein
	7	— 6,6	+11,8	30,19	O. modéré	nuages disséminés
21	2	6,6	14,5	30,22	O. faible	couvert
	9	5,3	13,8	30,10	SO. modéré	couvert
	7	— 2,5	+11,3	30,19	SO. modéré	couvert
22	2	+ 1,8	15,2	30,20	SO. modéré	couvert
	9	+ 0,9	15,1	30,39	calme	couvert
	7	+ 1,0	+12,0	30,30	O. faible	couvert neige mouillée
23	2	+ 1,0	17,2	30,30	O. faible	couvert et brouillard
	9	— 1,0	17,8	30,47	O. modéré	couvert et neige
	7	— 4,0	+15,0	30,43	SO. faible	serein
24	2	3,5	17,9	30,40	SO. faible	serein
	9	5,0	16,4	30,33	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 4,0	+13,2	30,36	O modéré	couvert
25	2	3,5	17,2	30,43	SO. modéré	couvert et brouillard
	9	5,8	15,4	30,40	SO. faible	couvert
	7	— 6,0	+12,0	30,20	S. modéré	couvert
26	2	3,6	16,3	30,20	SO. modéré	couvert
	9	5,2	17,2	30,22	SO. modéré	couvert
	7	+ 0,5	+14,5	30,20	SO. faible	couvert et neige
27	2	+ 0,6	17,8	30,20	SO. modéré	couvert
	9	— 1,2	17,6	30,08	SO. modéré	couvert
	7	— 2,0	+14,6	29,80	SO. faible	couvert et neige
28	2	2,0	17,3	29,65	SO. faible	couvert
	9	2,3	16,8	29,17	SO. très faible	couvert, chasseneige
	7	0,0	+14,0	28,93	O. faible	couvert
29	2	— 1,5	16,7	29,00	O. modéré	couvert
	9	— 3,0	17,2	29,05	NE. modéré	couvert
	7	— 6,5	+12,4	29,08	N. modéré	nuages disséminés
30	2	6,0	14,8	29,19	N. faible	couvert, chasseneige
	9	8,3	11,0	29,29	N. très faible	couvert, chasseneige

DÉCEMBRE 1816.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−10°,0	+ 8°,2	29″,46	N. faible	serein
1	2	9,0	11,7	29,53	O. modéré	couvert
	9	17,2	11,5	29,62	calme	serein
	7	−20,0	+ 8,6	29,63	E. modéré	serein, gelée blanche
2	2	18,3	11,1	29,60	E. modéré	légers nuages disséminés
	9	18,0	11,3	29,53	E. modéré	serein
	7	−11,5	+ 8,4	29,37	SO. faible	couvert et neige
3	2	6,8	10,5	29,35	SO. faible	couvert et brouillard
	9	8,4	12,6	29,35	SO. modéré	couvert
	7	— 8,0	+ 9,9	29,42	O. modéré	couvert et neige
4	2	8,9	12,3	29,60	NO. faible	couvert
	9	10,0	10,9	29,78	NE. modéré	serein
	7	— 8,0	+ 8,4	29,74	O. modéré	couvert
5	2	8,7	11,3	29,58	O. faible	couvert
	9	3,8	10,0	29,45	N. faible	nuages disséminés
	7	−11,4	+ 7,8	29,71	N. modéré	serein
6	2	10,0	11,9	29,88	O. très faible	nuages disséminés
	9	15,5	11,6	29,93	E. faible	serein
	7	−16,0	+ 7,8	29,86	SE. modéré	couvert, brouillard
7	2	11,4	11,0	29,86	SE. modéré	couvert, brouillard
	9	7,0	11,5	29,70	S. modéré	couvert
	7	— 5,0	+ 9,2	29,72	S. très faible	couvert
8	2	4,5	11,5	29,89	SO. faible	couvert et brouillard
	9	3,8	12,3	29,93	SO. modéré	couvert
	7	— 2,8	+10,0	29,99	SO. modéré	couvert et brouillard
9	2	3,5	12,8	30,05	O. faible	couvert et brouillard
	9	6,0	12,5	30,10	SO. modéré	couvert
	7	— 5,6	+10,5	30,08	O. modéré	couvert
10	2	4,0	13,0	30,10	O. faible	couvert
	9	4,0	14,1	30,12	O. modéré	couvert
	7	— 4,5	+11,7	30,09	O. modéré	couvert
11	2	5,0	13,5	30,08	O. modéré	couvert et brouillard
	9	9,8	14,8	30,05	O. modéré	serein
	7	−12,0	+10,6	29,94	SO. faible	couvert
12	2	11,0	13,3	29,92	SO. modéré	couvert et brouillard
	9	13,0	11,6	29,87	S. modéré	serein
	7	−17,4	+ 7,7	29,78	SE. faible	serein
13	2	15,0	12,4	29,76	SE faible	couvert
	9	15,0	12,0	29,65	SE. modéré	couvert
	7	−11,6	+ 8,0	29,50	SE. modéré	couvert et brouillard
14	2	8,0	12,5	29,45	SE. modéré	couvert
	9	9,0	11,8	29,23	SE modéré	nuages disséminés
	7	— 9,8	+ 8,5	29,10	E. faible	couvert, chasseneige
15	2	10,0	12,1	29,11	E. faible	couvert, chasseneige
	9	12,3	13,2	29,17	calme	serein
	7	−12,3	+ 8,9	29,17	SE. faible	couvert et brouillard
16	2	11,8	12,0	29,20	S. faible	couvert et brouillard
	9	12,5	13,4	29,30	S. faible	couvert et neige
	7	— 9,0	+10,5	29,43	S. faible	couvert et neige
17	2	7,6	14,9	29,53	S. faible	nuages disséminés
	9	10,0	13,7	29,58	S. faible	couvert
	7	— 9,8	+10,1	29,43	NE. faible	couvert
18	2	6,5	14,3	29,58	NE. faible	couvert et neige
	9	8,0	14,2	29,30	NE. faible	couvert et neige
	7	— 7,5	+10,9	29,32	calme	couvert et brouillard
19	2	6,4	16,4	29,45	calme	couvert et neige
	9	7,3	14,0	29,58	SO. modéré	couvert
	7	— 4,8	+10,2	29,63	SO. faible	couvert, chasseneige
20	2	4,8	14,9	29,70	O. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	14,8	29,76	SE. modéré	couvert
	7	−11,0	+10,8	29,68	calme	serein
21	2	8,3	13,2	29,58	SE. modéré	couvert
	9	6,4	14,0	29,36	S. modéré	couvert
	7	— 5,0	+11,1	29,55	S. faible	couvert, gelée
22	2	6,3	16,0	29,52	S. faible	serein
	9	7,0	14,0	29,50	S. faible	couvert et brouillard
	7	— 4,5	+12,0	29,31	O. modéré	couvert, gelée blanche
23	2	3,0	15,1	29,31	O. faible	couvert et brouillard
	9	2,8	15,8	29,27	SO. modéré	couvert
	7	— 1,8	+13,1	29,10	SO. faible	couvert
24	2	1,6	18,6	29,10	SO. modéré	couvert
	9	2,8	17,8	28,90	SO. faible	couvert et neige
	7	— 2,5	+14,7	28 94	SO modéré	couvert
25	2	3,5	18,2	28,96	S. faible	couvert
	9	5,0	16,8	28 95	S. faible	couvert
	7	— 4,3	+14,2	28,96	S. faible	couvert et neige
26	2	5,6	17,5	29,08	O. modéré	couvert et neige
	9	8,3	15,7	29,26	O. modéré	serein
	7	— 4,0	+13,8	29,23	SO. modéré	couvert et neige
27	2	1,2	16,3	29,21	SO. modéré	couvert
	9	0,0	16,4	29,05	SO. très faible	couvert et neige
	7	+ 1,5	+13,0	29,12	S. très faible	couvert
28	2	1,2	16,1	29,27	SO. faible	nuages disséminés
	9	0,0	16,0	29,33	SO. faible	couvert
	7	+ 1,0	+13,3	29,18	SO. faible	couvert et neige
29	2	+ 0,5	15,0	29,20	O. modéré	couvert et neige
	9	— 0,6	16,0	29,40	SO. très faible	couvert
	7	— 0,6	+13,3	29,47	S. modéré	couvert
30	2	+ 0,2	16,7	29,37	S. modéré	couvert
	9	— 1,5	16,7	29,26	S. modéré	couvert et neige
	7	— 3,5	+13,3	29,26	S. faible	couvert et neige
31	2	3,4	17,2	29,26	S faible	couvert et neige
	9	5,3	15,8	29,26	O. très faible	couvert et neige

JANVIER 1817.

Date	Heure	Thermomètr extérieur	Thermomètr. du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−12,0°	+12,6°	29,″35	E. faible	nuages disséminés
1	2	10,5	17,0	29,53	E. faible	couvert et neige
	9	14,0	14,7	29,74	E. modéré	couvert, brouillard, gelée
	7	− 9,0	+11,3	29,78	calme	couvert, brouillard, gelée
2	2	6,7	15,5	29,78	calme	couvert et brouillard
	9	6,0	13,3	29,85	calme	couvert
	7	− 7,7	+11,4	29,84	calme	couv., brouill., gel. blanche
3	2	7,0	15,5	29,84	calme	couvert et brouillard
	9	8,0	15,2	29,81	calme	couvert
	7	− 8,0	+10,7	29,68	S. faible	couvert
4	2	7,5	14,5	29,63	S. faible	couvert et neige
	9	9,0	14,5	29,63	S. faible	couvert, chasseneige
	7	− 8,0	+ 9,8	29,47	SE. faible	couvert, chasseneige
5	2	7,0	13,6	29,45	SE. faible	couvert, chasseneige
	9	7,0	13,9	29,35	SE. faible	couvert, chasseneige
	7	− 8,5	+10,2	29,14	SE. faible	couvert, chasseneige
6	2	7,6	13,7	29,08	SE. faible	couvert et neige
	9	4,2	14,2	29,05	S. très faible	couvert
	7	− 7,5	+11,0	29,12	SE. modéré	serein
7	2	9,3	14,0	29,20	SO. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	15,0	29,30	NE. faible	nuages disséminés
	7	− 9,3	+10,8	29,65	NE. faible	couvert et brouillard
8	2	5,8	13,2	29,60	O. faible	couvert et neige
	9	4,2	14,8	29,83	SO. faible	couvert
	7	− 4,0	+11,8	29,76	SO. faible	couvert
9	2	3,2	17,4	29,77	O. modéré	couvert et neige
	9	2,0	16,3	29,69	SO modéré	couvert
	7	+ 1,0	+11,3	29,68	O. faible	couvert
10	2	0,2	17,8	29,63	O. faible	couvert
	9	0,8	18,2	29,38	O faible	couvert neige mouillée
	7	+ 0,7	+15,0	28,93	O. faible	couvert neige mouillée
11	2	1,2	16,4	28,92	O. très faible	couvert
	9	− 2,0	13,0	29,08	O. très faible	couvert, chasseneige
	7	− 5,5	+ 9,6	29,36	O. très faible	nuages disséminés
12	2	2,3	14,9	29,43	SO. très faible	couvert
	9	2,3	14,5	29,00	SO. faible	couvert
	7	+ 2,2	+12,1	28,30	SO. très faible	serein
13	2	+ 0,8	15,0	28,92	SO. très faible	nuages disséminés
	9	− 3,0	13,0	29,10	SO. très faible	nuages disséminés
	7	− 3,0	+ 9,2	29,31	SO. faible	couvert
14	2	8,0	14,1	29,58	calme	nuages légers
	9	11,0	12,8	29,70	calme	serein
	7	− 6,7	+10,2	29,57	NE. modéré	couvert et neige
15	2	4,0	15,1	29,51	NE. faible	couvert et neige
	9	2,8	14,5	29,50	SO. très faible	couvert
	7	− 2,5	+12,0	29,43	S faible	couvert
16	2	2,0	15,6	29,45	SE. faible	couvert et neige
	9	6,7	14,2	29,45	calme	couvert
	7	− 6,8	+11,4	29,″48	NE. faible	couvert, brouillard
17	2	4,0	16,5	29,55	calme	couvert et neige
	9	4,0	16,5	29,56	SO. très faible	couvert
	7	− 3,2	+15,5	29,40	NE. modéré	couvert et neige
18	2	4,3	17,5	29,40	N. faible	couvert, neige mouillée
	9	4,0	15,0	29,50	N. faible	couvert et neige
	7	− 2,2	+10,8	29,62	calme	couvert
19	2	8,3	15,3	29,70	calme	couvert et neige
	9	7,0	15,0	29,80	SO. faible	couvert
	7	− 5,6	+12,3	29,80	SO. modéré	couvert et neige
20	2	5,0	16,0	29,80	SO. faible	couvert
	9	6,0	14,8	9,75	SO. modéré	couvert
	7	− 5,5	+12,0	29,74	SE. modéré	couvert
21	2	6,4	17,2	29,78	SE. faible	nuages disséminés
	9	4,0	16,2	29,75	S. faible	couvert
	7	− 2,0	+13,2	29,52	S. modéré	couvert
22	2	0,0	17,5	29,40	S. modéré	couvert et brouillard
	9	0,0	17,2	29,25	S. modéré	couvert, neige mouillée
	7	− 0,5	+14,2	29,15	SO. faible	couvert
23	2	+ 1,0	17,9	29,12	SO. faible	couvert
	9	− 1,0	17,0	29,03	SO. faible	couvert
	7	− 3,5	+15,5	28,98	O. très faible	nuages disséminés
24	2	4,8	18,0	29,01	E modéré	couvert et neige
	9	8,6	17,2	29,18	NE. modéré	nuages disséminés
	7	−23,0	+10,5	29,35	calme	serein
25	2	14,0	15,0	29,40	NO. faible	couvert
	9	15,5	11,2	29,50	NO. faible	nuages disséminés
	7	−10,5	+ 6,0	29,52	NO. faible	nuages disséminés
26	2	14,8	12,0	29,70	O modéré	serein
	9	11,2	15,5	29,82	SE. modéré	serein
	7	−11,0	+ 9,4	29,67	O faible	couvert
27	2	9,0	14,0	29,44	SE faible	couvert et neige
	9	8,0	14,2	29,22	SE. faible	couvert et neige
	7	−10,3	+10,5	28,96	NE. modéré	couvert et neige
28	2	11,0	15,0	29,07	N. modéré	couvert et neige
	9	13,0	12,8	29,32	N. faible	couvert, chasseneige
	7	−17,0	+ 8,3	29,68	N. modéré	serein
29	2	19,0	13,4	29,87	E. modéré	serein
	9	18,2	12,8	29,87	E. modéré	serein
	7	−15,4	+ 8,5	29,53	SO. faible	couvert et neige
30	2	14,5	14,3	29,50	SO. modéré	couvert et neige
	9	15,2	13,2	29,48	SO. modéré	couvert, chasseneige
	7	−12,3	+ 9,4	29,40	S. modéré	couvert, chasseneige
31	2	12,4	13,2	29,30	S. modéré	couvert, chasseneige
	9	11,2	13,8	29,43	S. modéré	couvert, chasseneige

FÉVRIER 1817.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	—10°,3	+ 9°,7	29″,42	SO. faible	couvert et neige
1	2	8,2	14,2	29,40	SO. faible	couvert et neige
	9	11,	14,3	29,40	SO. faible	couvert, chasseneige
	7	— 9,3	+ 8,4	29,48	S. faible	couvert
2	2	9,4	15,2	29,47	S faible	couvert
	9	9,3	10,4	29,45	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 8,4	+ 9,3	29,40	O. faible	couvert, chasseneige
3	2	15,2	14,3	29,38	O. très faible	couvert, chasseneige
	9	13,6	12,3	29,35	O. faible	couvert, chasseneige
	7	— 7,3	+ 8,4	29,38	S. très faible	couvert
4	2	13,8	11,2	29,38	S. très faible	couvert, chasseneige
	9	10,4	10,3	29,38	S. très faible	couvert, chasseneige
	7	— 7,0	+10,2	29,36	SO. faible	couvert, chasseneige
5	2	13,2	13,4	29,35	SO faible	couvert, chasseneige
	9	11,3	11,2	29,35	O. faible	couvert, chasseneige
	7	— 6,3	+ 8,9	29,37	O modéré	couvert et neige
6	2	11,2	15,2	29,35	O faible	couvert et neige
	9	10,4	11,3	29,32	O. faible	couvert et neige
	7	— 7,5	+ 9,3	29,40	NE. faible	couvert et neige
7	2	8,0	11,2	29,35	NE. faible	couvert et neige
	9	8,0	8,4	29,35	calme	couvert
	7	— 2,5	+11,3	29,26	NE. modéré	couvert et brouillard
8	2	0,8	17,8	29,23	S. faible	couvert et neige
	9	8,3	14,2	29,15	S. faible	couvert et chasseneige
	7	— 0,6	+14,0	28,92	SO. faible	couvert, chasseneige
9	2	+ 0,2	17,3	28,80	S très faible	couvert, chasseneige
	9	— 0,3	13,2	28,72	S. faible	couvert et neige
	7	— 1,0	+15,3	28,70	SO. faible	couvert
10	2	0,0	13,6	28,75	SO. faible	couvert
	9	3,3	17,7	28,77	NE. faible	nuages disséminés
	7	— 2,3	+14,8	28,75	SO. faible	couvert et brouillard
11	2	2,0	19,3	28,80	O. faible	nuages disséminés
	9	3,2	18,3	28,85	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 4,0	+16,0	28,91	calme	couvert et brouillard
12	2	4,3	13,3	29,00	calme	nuages disséminés
	9	6,0	16,6	29,10	NE faible	couvert
	7	— 3,0	+14,0	29,15	O. modéré	nuages disséminés
13	2	7,2	17,0	29,23	O. modéré	couvert et neige
	9	8,3	16,2	29,34	O. faible	couvert
	7	— 9,3	+13,4	29,35	SO. faible	couvert et brouillard
14	2	9,0	16,8	29,36	SE. modéré	nuages légers
	9	10,0	16,3	29,34	NE. modéré	nuages disséminés
	7	— 8,0	+13,3	29,30	SE. modéré	couvert et brouillard
15	2	6,0	18,0	29,27	SE. modéré	couvert et brouillard
	9	8,0	16,6	29,20	SE modéré	couvert
	7	— 9,0	+13,9	29,10	SE. modéré	couvert et neige
16	2	6,2	18,0	29,20	S. très faible	couvert et neige
	9	9,3	16,3	29,38	SO. modéré	nuages disséminés
	7	—11,0	+15,0	29″,39	S. très faible	couvert et brouillard
17	2	7,3	16,8	29,67	calme	couvert et neige
	9	10,0	17,0	29,68	calme	couvert et brouillard
	7	—11,3	+15,9	29,68	calme	couv, brouill, gel. blanche
18	2	9,0	17,3	29,62	E modéré	couvert et brouillard
	9	10,3	14,9	29,38	SE. faible	couvert et brouillard
	7	— 3,0	+12,0	29,04	SO. modéré	couvert et brouillard
19	2	+ 0,3	17,0	29,03	SO. faible	couvert et brouillard
	9	— 2,0	16,9	29,08	SO. modéré	couvert
	7	— 3,0	+14,0	29,13	O. très faible	couvert et brouillard
20	2	1,0	19,0	29,22	O. très faible	couvert et brouillard
	9	3,3	18,0	29,25	SO. modéré	couvert
	7	— 3,8	+14,3	29,23	O. modéré	couvert et brouillard
21	2	3,0	17,8	29,34	O. modéré	couvert et brouillard
	9	6,0	16,2	29,38	N. faible	couvert
	7	— 7,0	+14,3	29,39	E. modéré	couvert et neige
22	2	6,0	18,9	29,40	E. modéré	couvert
	9	7,2	16,7	29,39	E. modéré	couvert et neige
	7	— 6,3	+13,9	29,34	E. modéré	couvert et neige
23	2	1,0	17,7	29,39	SE modéré	couvert
	9	3,3	17,3	29,44	SE. faible	couvert
	7	— 2,8	+14,9	29,43	E. faible	couvert et brouillard
24	2	+ 0,8	18,2	29,43	E. faible	nuages disséminés
	9	— 3,0	17,5	29,53	E. faible	couvert et neige
	7	— 4,5	+13,9	29,60	E. faible	couvert et brouillard
25	2	2,0	18,3	29,69	E. faible	couvert
	9	6,8	17,2	29,72	NE. modéré	couvert
	7	— 7,3	+15,3	29,69	NE. modéré	couvert
26	2	6,0	18,9	29,68	E modéré	nuages disséminés
	9	13,0	17,0	29,59	E. modéré	serein
	7	—19,0	+13,4	29,55	E. modéré	légers nuages disséminés
27	2	12,5	17,3	29,56	E. modéré	serein
	9	17,0	15,0	29,60	E. modéré	serein
	7	—21,0	+12,8	29,70	E. modéré	serein
28	2	14,2	16,2	29,75	E. modéré	serein
	9	18,0	15,4	29,82	E. modéré	serein

MARS 1817.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	—22,0°	+ 9,5°	29″,85	E. faible	serein et brouillard
	2	14,0	14,6	29,88	E. faible	serein
	9	15,2	12,7	29,87	E faible	couvert, chasseneige
2	7	—17,0	+ 8,4	29,79	E faible	couvert
	2	12,0	12,7	29,78	E. faible	nuages disséminés
	9	14,2	11,0	29,75	E. faible	nuages disséminés
3	7	—19,0	+ 7,3	29,70	E. faible	serein
	2	13,7	12,6	29,70	E. modéré	serein
	9	19,0	10,0	29,67	E. modéré	serein
4	7	—23,0	+ 7,0	29,60	E. modéré	serein, gelée blanche
	2	16,3	13,9	29,55	E. modéré	serein
	9	22,0	9,4	29,50	E. modéré	serein
5	7	—23,5	+ 7,0	29,41	E. faible	nuages disséminés
	2	13,2	14,9	29,40	E. modéré	légers nuages disséminés
	9	16,0	12,8	29,55	E modéré	nuages disséminés
6	7	—18,5	+ 9,0	29,32	E. faible	nuages légers
	2	12,2	13,4	29,32	E. modéré	nuages légers
	9	15,0	13,7	29,32	E. modéré	couvert
7	7	—20,0	+10,0	29,32	E. modéré	nuages légers
	2	14,8	15,0	29,40	E. modéré	nuages disséminés
	9	20,2	13,2	29,46	E modéré	serein
8	7	—23,5	+ 9,4	29,52	E. faible	serein et brouillard
	2	13,0	15,9	29,58	E. faible	serein
	9	18,0	14,0	29,55	E. faible	nuages disséminés
9	7	—16,0	+10,7	29,54	E. modéré	couvert
	2	10,0	16,0	29,25	E. modéré	couvert
	9	13,0	14,4	29,22	E. modéré	serein
10	7	—12,5	+11,0	29,23	NE. faible	couvert et brouillard
	2	7,2	17,0	29,30	NE. faible	couvert et neige
	9	10.0	14,9	29,27	NE. faible	couvert
11	7	— 9,5	+11,6	29,12	N. faible	couvert et brouillard
	2	5,2	16,8	29,30	N. modéré	couvert et neige
	9	11.0	15,0	29,52	N. modéré	nuages disséminés
12	7	—14,2	+11,8	29,70	E. très faible	couvert et brouillard
	2	8,0	16,9	29,77	calme	serein
	9	13,0	15,0	29,70	E. faible	serein
13	7	—15,0	+11,4	29,55	NE. modéré	nuages disséminés
	2	3,5	17,0	29.48	SO. faible	couvert et neige
	9	3,2	15,1	29,40	SO modéré	couvert
14	7	— 4,4	+13,3	29,32	S. faible	couvert
	2	0,2	18,8	29,33	S. faible	couvert
	9	3,5	17,5	29,40	S. faible	couvert, chassenige
15	7	— 3,2	+15,5	29,57	O. très faible	couvert et brouillard
	2	4.0	20,2	29,90	N. modéré	nuages
	9	14,3	17,4	30,16	calme	serein
16	7	—16,5	+13,8	30,24	N. très faible	serein, brouill., gel.blanche
	2	6,0	19,0	30,26	calme	légers nuages disséminés
	9	7,0	16,3	30,00	O. modéré	nuages disséminés
17	7	— 5,2	+14,0	29″,87	O. faible	couvert, chasseneige
	2	+ 4,5	20,6	29,76	SO. faible	nuages
	9	— 3,2	17,1	29,58	SO très faible	couvert, chasseneige
18	7	— 2,0	+15,1	29,57	O. très faible	serein
	2	+ 2,0	20,0	29.77	O. modéré	légers nuages disséminés
	9	— 1,0	19,4	29,61	SO. très faible	nuages disséminés
19	7	— 1,2	+15,0	29,43	SO faible	couvert
	2	+ 2,5	19,5	29,42	SO. faible	nuages disséminés
	9	1,0	18,2	29,40	SO faible	couvert neige mouillée
20	7	+ 2,0	+15,2	29,45	SO faible	couvert
	2	4,0	18,8	29,55	SO. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	17,7	29,63	SO. faible	nuages disséminés
21	7	+ 0,2	+15,9	29,78	SO. modéré	légers nuages disséminés
	2	5,0	21,0	29,82	SO. faible	couvert
	9	2,5	19,8	29,80	SO. faible	couvert
22	7	+ 1,0	+17,3	29,81	calme	couvert
	2	— 5,5	20,7	29,91	E. faible	couvert et neige
	9	10,0	18,3	30,19	E. faible	couvert, chasseneige
23	7	—16,5	+14,8	30,49	NE modéré	nuages disséminés
	2	10,5	21,5	30,60	NE modéré	serein
	9	17,0	17,8	30,57	calme	serein
24	7	—20,0	+15,2	30,48	E. modéré	serein
	2	4,0	18,8	30,30	E modéré	nuages disséminés
	9	7,2	15,4	30,10	SE. modéré	nuages disséminés
25	7	— 7,5	+13,5	29.95	SE. faible	couvert et neige
	2	+ 0,8	20,0	29,91	S. faible	nuages
	9	— 4,5	18,7	29,90	calme	serein
26	7	— 4,6	+16,0	29,84	S. faible	nuages disséminés
	2	+ 2,5	20,3	29,74	SO modéré	couvert
	9	— 1,3	18,6	29,75	SO faible	couvert
27	7	— 2.0	+16,1	29,82	SO. modéré	nuages disséminés
	2	+ 4,2	20,7	29,82	SO. modéré	couvert
	9	1,5	19,0	29,77	SO modéré	nuages légers
28	7	— 1,4	+ 16,7	29.70	SO. modéré	serein
	2	+ 6,2	21,2	29,72	SO. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	19,4	29.84	O modéré	couvert
29	7	+ 1,2	+17,4	30,01	calme	couvert, brouillard
	2	3,5	21,0	30,15	E modéré	couvert neige mouillée
	9	1,8	19,0	30,14	E. modéré	couvert
30	7	+ 2,5	+16,6	30,10	E faible	couvert
	2	6.0	20,1	30,10	SE faible	nuages disséminés
	9	3,0	18,7	30,02	SE faible	nuages disséminés
31	7	+ 1,8	+16,7	29,92	S modéré	couvert
	2	4,6	20,6	29,85	S. modéré	couvert
	9	2,0	18,7	29,85	S. modéré	couvert

AVRIL 1817.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 0°,8	+16°,8	30″,00	SO. faible	nuages disséminés
1	2	5,0	19,5	30.00	SO. modéré	nuages disséminés
	9	1,3	18 3	29,93	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 0,5	+16,3	29,68	SO. faible	couvert et neige
2	2	3,4	18,8	29,61	O. faible	couvert et neige
	9	1,3	17 3	29,59	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 0,6	+16,4	29,27	SO. modéré	couvert et neige
3	2	2,8	16,9	29,21	O. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,0	17,3	29,21	O. modéré	serein
	7	— 0,8	+14,8	29,29	NO. faible	couvert
4	2	+ 0,2	18,5	29,53	O. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,5	17,4	29,67	NO. modéré	nuages disséminés
	7	— 3,0	+13,8	29,90	NO. modéré	nuages disséminés
5	2	0,0	17,0	30,00	O. modéré	nuages
	9	2,0	16,0	30,94	O. modéré	couvert
	7	— 2,8	+14,2	30,00	S. faible	serein
6	2	+ 3,2	19,5	29,88	O. faible	nuages disséminés
	9	1,5	18,0	29,74	O. faible	couvert
	7	± 0,0	+15,4	29,45	O. très faible	couvert
7	2	— 2,8	17,8	29,45	O. très faible	couvert
	9	1,7	16,4	29,18	S. modéré	couvert et neige
	7	— 7,2	+14,2	29,10	N. modéré	nuages disséminés
8	2	1,9	17,9	29,28	calme	serein
	9	7,3	15,2	29,28	calme	serein
	7	—11,8	+14,7	29,28	E. faible	serein
9	2	0,0	19,0	29,13	SE. modéré	couvert
	9	1,5	16 0	28,72	E. faible	couvert, chasseneige
	7	— 4,0	+14,3	28,75	O faible	couvert et neige
10	2	0,0	18,3	29,20	O. faible	couvert
	9	5,5	18,0	29,41	O. faible	serein
	7	— 9,0	+14,8	29,59	O. modéré	serein
11	2	4,4	19,2	29 72	O. modéré	serein
	9	2,8	16,3	29,60	N faible	couvert
	7	— 4,8	+15,3	29,60	O. modéré	nuages disséminés
12	2	+ 3,3	19,0	29.69	O. modéré	nuages disséminés
	9	— 3,4	16,7	29,80	calme	serein
	7	— 3,0	+14,8	29,84	E faible	nuages disséminés
13	2	+ 3,3	19,8	29,88	SO. faible	nuages disséminés
	9	— 3,6	18,5	29,83	calme	serein
	7	—12,0	+15,3	29,70	NO. faible	serein
14	2	+ 1,3	20,4	29,63	SO. faible	nuages disséminés
	9	— 3,0	19,2	29,57	SO. très faible	nuages disséminés
	7	— 4,0	+16,0	29,40	O. modéré	couvert et neige
15	2	+ 3,0	18,7	29,40	O. modéré	couvert
	9	3,2	17,8	29,40	SO. faible	couvert
	7	+ 1,2	+15,3	29,40	S. faible	couvert
16	2	8,0	19,6	29,38	SO. faible	nuages
	9	4,0	18,2	29,35	S. faible	nuages
	7	— 0°,2	+16°,0	29″,30	N. faible	couvert
17	2	+ 7,0	20,2	29,38	SO. très faible	nuages légers
	9	1,8	19,0	29.50	S. faible	couvert
	7	+ 0,8	+16,7	29,62	SE. très faible	couvert
18	2	7,8	17,4	29,71	calme	nuages disséminés
	9	1,0	16,0	29,70	NE. modéré	couvert et neige
	7	— 2,6	+13.0	29,68	NO. modéré	couvert
19	2	+ 2,8	16,3	29,75	O. faible	nuages disséminés
	9	— 0,5	13,2	29,60	calme	couvert
	7	— 0,8	+13,4	29,53	E. faible	couvert
20	2	+ 0,2	16,9	29,53	E. faible	nuages
	9	— 2,2	16,2	29,57	NE. faible	nuages disséminés
	7	— 4,5	+13,6	29,68	N. modéré	couvert et brouillard
21	2	0,8	16,3	29,82	O. faible	couvert
	9	3,3	14,4	29,86	O. modéré	couvert
	7	— 1,8	+12,7	29,80	O. modéré	couvert
22	2	+ 4,3	17,3	29,85	O. modéré	couvert
	9	2,7	16,8	29,87	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,8	+14,3	29,99	NO. faible	couvert
23	2	6,0	17,3	30,13	NO. faible	nuages légers
	9	4,3	17,0	30,15	S. faible	nuages
	7	+ 3,0	+15,0	30,15	O. modéré	serein
24	2	8,8	18,3	29,93	O. faible	serein
	9	7,0	17,3	29,80	SO. faible	nuages
	7	+ 3,6	+16,3	29,70	SO très faible	légers nuages disséminés
25	2	9,9	16,9	29,63	S. modéré	serein
	9	3,3	16,3	29,57	SE. faible	serein
	7	+ 5,0	+13,4	29,50	E. modéré	couvert
26	2	6,3	17,6	29.53	SO. faible	couvert
	9	3,3	16,0	29,58	SO. faible	nuages
	7	+ 3,0	+14,9	29,45	SO. faible	couvert et pluie
27	2	7,8	18,8	29,49	calme	couvert et pluie
	9	1 3	17,3	29,50	O. faible	nuages disséminés
	7	— 1,0	+14,3	29.68	N. modéré	couvert
28	2	+ 0,2	16,9	29,82	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 0,7	16,7	29,80	O. faible	serein
	7	— 2,3	+14,4	29,72	O modéré	serein
29	2	4,6	16,7	29,67	NO. très faible	serein
	9	1,7	16,0	29,50	O. très faible	serein
	7	+ 1,2	+13,8	29,58	O modéré	couvert
30	2	1,6	15,3	29,77	NO. faible	serein
	9	— 2,0	15,0	29,85	NO faible	serein

MAI 1817.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 2,0	+12,5	29,80	E. modéré	nuages disséminés
1	2	+ 8,8	17,0	29,67	SO. faible	nuages disséminés
	9	0,0	15,3	29,67	NO. faible	couvert
	7	— 2,3	+13,2	29,72	N. faible	nuages disséminés
2	2	0,0	16,2	29,84	O faible	nuages disséminés
	9	— 2,5	15,0	29,88	O. faible	nuages disséminés
	7	— 0,5	+13,0	29,78	O. faible	couvert et neige
3	2	+ 5,0	17,0	29,72	O. modéré	couvert
	9	4,0	16,0	29,61	SO. modéré	couvert
	7	+ 2,8	+14,7	29,58	O. modéré	couvert
4	2	5,5	17,2	29,66	NO. modéré	nuages disséminés
	9	1,2	16,5	29,75	NO. faible	serein
	7	+ 0,2	+14,2	29,85	E. faible	serein, gelée blanche
5	2	8,0	17,4	29,92	calme	serein
	9	5,0	16,5	29,90	SE. très faible	nuages légers
	7	+ 3,0	+14,2	29,86	E. modéré	serein et brouillard
6	2	12,5	17,8	29,86	E. modéré	serein
	9	8,6	17,3	29,80	SE. modéré	nuages
	7	+ 4,5	+14,9	29,75	E. modéré	couvert
7	2	10,2	17,0	29,71	E faible	nuages disséminés
	9	6,8	15,3	29,69	E modéré	nuages
	7	+ 5,2	+14,4	29,69	E. faible	légers nuages disséminés
8	2	10,0	16,9	29,70	SE. faible	nuages légers
	9	6,5	15,8	29,75	SE. faible	nuages légers
	7	+ 5,0	+15,0	29,75	E. modéré	nuages disséminés
9	2	11,0	18,2	29,73	SE. modéré	nuages disséminés
	9	7,5	16,7	29,75	E. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+15,2	29,72	E modéré	couvert
10	2	9,2	18,3	29,80	SE. faible	couvert
	9	8,5	17,7	29,80	E. modéré	nuages
	7	+ 7,0	+16,0	29,85	E. faible	nuages disséminés
11	2	11,0	18,5	29,90	SE modéré	couvert
	9	7,5	18,0	29,95	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 5,8	+16,4	29,96	N. très faible	nuages
12	2	4,5	16,3	30,05	O. modéré	couvert
	9	2,5	13,8	30,07	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+12,2	30,10	NO. modéré	nuages disséminés
13	2	6,5	14,3	30,16	NO modéré	serein
	9	4,0	14,2	30,17	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+13,3	30,18	calme	légers nuages disséminés
14	2	12,6	16,7	30,19	SE. faible	serein
	9	5,8	10,3	30,20	SE. modéré	serein
	7	+ 1,7	+14,1	30,20	E. faible	serein
15	2	12,0	18,0	30,18	SE. modéré	serein
	9	8,6	16,5	30,12	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,8	+15,2	30,09	SE. modéré	légers nuages disséminés
16	2	12,2	14,9	30,00	SE. modéré	nuages
	9	9,0	14,0	29,90	SE. modéré	nuages
	7	+ 7,0	+12,9	29,77	E. faible	nuages disséminés
17	2	12,2	16,8	29,65	SE. faible	nuages
	9	8,2	16,2	29,55	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,5	+12,8	29,49	E. modéré	couvert et pluie
18	2	6,0	14,5	29,49	E. faible	couvert
	9	5,2	15,2	29,49	SE. modéré	couvert
	7	+ 2,5	+12,8	29,49	E. modéré	couvert et pluie
19	2	4,8	14,9	29,57	E. modéré	couvert et pluie
	9	5,0	15,0	29,68	N. faible	couvert
	7	+ 5,0	+13,5	29,80	NE. modéré	nuages disséminés
20	2	8,5	14,0	29,89	SE. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	14,1	29,94	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,2	+12,7	30,01	NE. très faible	serein
21	2	9,0	14,5	30,01	NO. modéré	serein
	9	(8,0)	(13,5)	29,99	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,6	+13,3	29,97	E. très faible	nuages légers
22	2	9,5	16,0	29,92	NO modéré	légers nuages disséminés
	9	7,2	15,2	29,87	N. faible	couvert
	7	+ 6,0	+14,2	29,83	NO. faible	couvert
23	2	7,8	13,7	29,84	NO. faible	nuages disséminés
	9	1,8	13,0	29,86	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,6	+11,9	29,86	calme	nuages disséminés
24	2	7,0	13,2	29,80	N. faible	légers nuages disséminés
	9	6,8	12,8	29,64	calme	nuages
	7	+ 4,8	+13,6	29,76	NE. faible	nuages disséminés
25	2	9,5	14,4	29,76	NE. faible	nuages disséminés
	9	6,2	14,0	29,77	NE très faible	couvert
	7	+ 5,0	+12,3	29,80	E. modéré	nuages
26	2	9,8	15,9	29,88	calme	nuages disséminés
	9	7,5	14,5	29,90	NE. faible	couvert
	7	+ 5,0	+13,2	29,94	SE. faible	couvert
27	2	10,0	15,5	29,93	SE. faible	nuages disséminés
	9	5,8	15,6	29,90	E. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+14,0	29,86	SE. faible	nuages disséminés
28	2	17,0	15,5	29,78	SE. faible	nuages disséminés
	9	9,5	15,1	29,76	calme	nuages
	7	+ 8,5	+14,5	29,76	E. très faible	serein
29	2	15,0	15,0	29,77	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,5	14,5	29,74	E. très faible	nuages disséminés
	7	+11,0	+14,0	29,74	S. très faible	légers nuages disséminés
30	2	16,8	15,1	29,75	calme	nuages disséminés
	9	12,0	14,7	29,78	calme	nuages disséminés
	7	+13,5	+14,4	29,80	SE. très faible	légers nuages disséminés
31	2	17,8	15,7	29,79	SO. modéré	légers nuages disséminés
	9	11,8	15,3	29,80	O. modéré	nuages disséminés

JUIN 1817.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+10°,7	+14°,4	29″,82	O. très faible	nuages disséminés
1	2	13,0	14,6	29,85	NO faible	nuages disséminés
	9	12,7	14,8	29,90	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,5	+12,8	29,87	E. faible	couvert
2	2	14 0	13,8	29,77	E modéré	couvert
	9	8,0	13,0	29,70	NE. modéré	couvert
	7	+ 4,8	+12,2	29,65	NE. modéré	couvert et pluie
3	2	7,7	13,0	29,71	NO. faible	couvert
	9	6,5	16,4	29,87	NE. faible	légers nuages disséminés
	7	+ 5,8	+14,7	30,00	E. très faible	légers nuages disséminés
4	2	12,2	14,4	30,00	SE. très faible	nuages disséminés
	9	9,0	13.0	29,93	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,8	+12,9	29.86	SE. faible	nuages disséminés
5	2	13,5	16,5	29,69	SE. très faible	nuages disséminés
	9	11,0	16,5	29,53	SO. très faible	nuages disséminés
	7	+12,5	+15,4	29.53	O. faible	couvert
6	2	11,0	14,5	29,56	NO. modéré	couvert
	9	10,2	14,4	29,55	E. modéré	nuages
	7	+ 7,0	+13,4	29,55	E. modéré	nuages disséminés
7	2	13,8	14,3	29.55	NE faible	serein
	9	8,5	16,2	29,57	NE. faible	serein
	7	+ 7,7	+14,7	29.62	E. faible	couvert
8	2	11,8	15.0	29,67	SE. modéré	couvert
	9	9,6	14,2	29,74	E. très faible	couvert
	7	+ 8,2	+13,3	29,80	SE. modéré	couvert et pluie
9	2	10,7	15,2	29.82	SE. modéré	couvert
	9	9,8	15,0	29 78	SE faible	couvert
	7	+10,0	+14,5	29,72	SE. modéré	couvert
10	2	16,0	15,2	29.59	SE. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	14,0	29,59	SE modéré	nuages disséminés
	7	+10,7	+14,4	29,49	SE. modéré	nuages disséminés
11	2	14,0	14,4	29,40	SE. faible	nuages disséminés
	9	10,0	14.0	29,40	S. modéré	nuages disséminés
	7	+12,5	+14.0	29.45	SO. modéré	nuages disséminés
12	2	17,2	15,0	29.45	N. très faible	nuages
	9	7,0	13,8	29,45	E faible	couvert et pluie
	7	+ 9,6	+13,2	29.46	SE. très faible	nuages disséminés
13	2	14,0	14,1	29,48	NO. modéré	nuages disséminés
	9	6,6	13,9	29,50	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,5	+12,2	29,54	NO. faible	couvert
14	2	7,3	14,0	29,83	NO. faible	couvert et petite pluie
	9	3,8	13,5	29,88	N. modéré	couvert et petite pluie
	7	+ 4,5	+13,4	29,93	SO. faible	couvert et brouillard
15	2	11,5	14,2	29,88	S. modéré	nuages disséminés
	9	11,5	13,4	29.75	S. modéré	nuages
	7	+12,1	+13,1	29,61	SO. modéré	couvert
16	2	16,0	15,9	29,64	SO. modéré	couvert et pluie
	9	7,0	14,8	29,77	N. très faible	couvert
	7	+ 4,8	+13,7	29″,97	N. modéré	serein
17	2	9,5	13,2	30,02	N. modéré	serein
	9	8,0	13,4	29,93	S. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,5	+13,1	29,72	O faible	couvert
18	2	6,0	12,5	29,65	O. très faible	nuages disséminés
	9	2,2	9,6	29,69	NO très faible	couvert et pluie
	7	+ 2,5	+ 9,0	29,80	N. faible	couvert
19	2	5,7	13,4	29,92	N. faible	couvert
	9	3,2	13,2	29,96	N. modére	nuages disséminés
	7	+ 2,5	+11,9	30,02	N. modéré	couvert
20	2	6,2	14,2	30,07	N. modéré	nuages disséminés
	9	3,8	13,8	30,10	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,2	+12,5	30,12	N. modéré	nuages disséminés
21	2	7.0	14,3	30.12	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	6,5	14,3	30,15	N. faible	légers nuages disséminés
	7	+ 5,5	+13,5	29,99	S très faible	légers nuages disséminés
22	2	14,0	15.0	29 82	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	9,5	13,2	29,58	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 6,8	+12,9	29,52	NO. très faible	couvert
23	2	7,7	14,1	29,60	N. faible	nuages disséminés
	9	5,8	13,7	29,58	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 5,2	+12,7	29,51	NO. modéré	nuages disséminés
24	2	7,1	14,0	29 51	NO. très faible	nuages disséminés
	9	4,5	13,1	29,45	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,5	+12,5	29,44	N. modéré	couvert
25	2	6,2	14,2	29,42	N faible	couvert neige mouillée
	9	2,2	12,8	29,40	N. faible	couvert neige mouillée
	7	+ 3,4	+11,4	29,37	N. modéré	couvert et pluie
26	2	7,1	13,1	29,40	NE. modéré	couvert
	9	4,5	14,5	29 50	NE. modéré	couvert
	7	+ 5,5	+12,8	29,35	NE. faible	couvert
27	2	10,6	16,1	29,62	N. faible	serein
	9	3,7	13,5	29,70	NE faible	nuages
	7	+ 2,5	+13,0	29,75	N. modéré	couvert
28	2	6.0	16,0	29,75	N modéré	couvert
	9	1,7	14,3	29,79	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 0,8	+12,5	29,80	NE. modéré	couvert
29	2	5,8	15,5	29.82	NO faible	nuages disséminés
	9	4,5	13,8	29,81	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+13,5	29,81	NO. faible	légers nuages disséminés
30	2	10,8	15,9	29.79	NO. modéré	légers nuages disséminés
	9	6,2	16,0	29,77	E. faible	nuages disséminés

JUILLET 1817.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 5,8	+14,9	29,77	NE. faible	nuages disséminés
1	2	7,0	16,2	29,76	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	15,3	29,76	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 5,5	+14,5	29,76	E. faible	couvert
2	2	10,8	17,2	29,76	NO. faible	couvert
	9	6,7	15,9	29,71	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,8	+13,7	29,62	N. faible	nuages disséminés
3	2	4,6	14,3	29,56	NO. très faible	couvert
	9	4,2	13,5	29,45	N. faible	couvert
	7	+ 4,0	+12,2	29,40	N. modéré	couvert
4	2	10,0	16,5	29 47	NO. faible	couvert
	9	6,8	16,5	29 57	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+14,4	29,65	N. faible	couvert
5	2	9,5	17,5	29,69	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,8	15,8	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+15,5	29,76	E. très faible	nuages disséminés
6	2	16,0	15,9	29,69	SE. très faible	nuages disséminés
	9	11,2	14,5	29,57	O. modéré	couvert
	7	+10,2	+14,1	29,52	NO. faible	couvert
7	2	10,8	14,8	29,55	NO. faible	couvert
	9	8,2	14,0	29,41	NE. modéré	couvert
	7	+ 5,2	+13,0	29,55	NE. faible	couvert
8	2	11,2	16,0	29,68	NO. très faible	couvert
	9	8,8	15,8	29,70	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+14,8	29,69	SE faible	nuages disséminés
9	2	14,5	16,9	29,62	SE. faible	couvert
	9	11,4	15,8	29 70	E. faible	couvert
	7	+10,0	+15,4	29,69	E. modéré	couvert
10	2	17,3	16,4	29,65	SE. modéré	couvert
	9	11,6	15,5	29,59	E. modéré	nuages disséminés
	7	+12,7	+15,0	29,57	calme	couvert
11	2	13,0	15,7	29.57	N. très faible	couvert et pluie
	9	12 0	15,5	29,52	SE. très faible	couvert
	7	+11,2	+15,0	29,52	SO. faible	nuages disséminés
12	2	16,5	15,6	29,52	SO. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	15,5	29,55	S. très faible	nuages disséminés
	7	+12,5	+15,4	29,52	SE très faible	serein
13	2	17,6	16,0	29,47	calme	nuages disséminés
	9	16,2	15,8	29.40	SE modéré	couvert
	7	+14 3	+15,7	29,48	E. très faible	couvert et pluie
14	2	16,8	16.0	29,40	SO. faible	couvert et pluie
	9	15,2	15.0	29,38	SO. modéré	couvert
	7	+14,2	+14,2	29,38	NO. faible	couvert
15	2	11,8	14,0	29,41	N. modéré	couvert et pluie
	9	10,0	14,0	29,48	NO. modéré	couvert
	7	+10,2	+13,5	29,55	NO. modéré	couvert
16	2	12,5	14,0	99,38	NO. modéré	nuages disséminés
	9	12,2	13,8	29,52	SE modéré	nuages disséminés
	7	+11,0	+13,9	29,58	calme	serein
17	2	15,7	14,5	29,63	NO. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	14,7	29,70	N. modéré	nuages disséminés
	7	+10,0	+14,2	29,80	E. faible	serein
18	2	15,5	14,4	29,83	NE. faible	légers nuages disséminés
	9	12,6	13,7	29,82	E. modéré	nuages
	7	+ 9,7	+13,7	29,82	E. faible	nuages
19	2	13,2	15,8	29,82	SE. faible	nuages disséminés
	9	14,8	13,1	29,83	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,8	+15,6	29,93	E. modéré	serein
20	2	15,8	14,7	29,97	E. modéré	serein
	9	14,7	15,9	29,99	E. modéré	serein
	7	+10,8	+13,8	29,91	SE. faible	serein
21	2	17,7	15,1	29,88	S. modéré	serein
	9	12,2	15,6	29,86	NO. modéré	serein
	7	+13,2	+13,8	29,94	NO . modéré	nuages disséminés
22	2	15,0	14,5	30,00	NO . modéré	nuages disséminés
	9	15,8	15,0	29,98	SO modéré	serein
	7	+14,5	+15,0	29,97	NO. faible	serein
23	2	17,6	15,5	29,94	NO. modéré	nuages
	9	15,0	15,0	29,92	NO. modéré	couvert
	7	+14,0	+14,7	29,90	NO. modéré	nuages disséminés
24	2	16,8	15,8	29,90	NO. modéré	nuages disséminés
	9	15,5	15,8	29,82	NO. modéré	légers nuages disséminés
	7	+14,0	+15,2	29 75	SO. faible	nuages
25	2	14,0	15,1	29,66	NO. faible	couvert et pluie
	9	8,5	14,7	29 69	NE. modéré	nuages
	7	+10,5	+14,2	29,67	NE. faible	couvert
26	2	12,8	14,1	29,61	NO. modéré	couvert
	9	10,0	13,5	29,61	NO faible	couvert
	7	+ 7,8	+13,0	29,68	NE. faible	couvert
27	2	12,5	13.4	29,68	NO. modéré	couvert
	9	12.0	14,2	29,59	SE. faible	nuages disséminés
	7	+10,2	+13,5	29,57	E. faible	nuages disséminés
28	2	16,5	15,0	29,58	NO. modéré	serein
	9	8,9	13,7	29,60	NO. modéré	serein
	7	+ 8,0	+13,7	29,61	E. modéré	légers nuages disséminés
29	2	17,8	15,0	29,65	SE. modéré	serein
	9	13,0	14,4	29,64	SE. modéré	serein
	7	+10,8	+14,0	29,65	SE modéré	nuages disséminés
30	2	19,5	15,6	29,61	SE. modéré	serein
	9	15,0	15,4	29,56	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+13,8	+15,0	29,57	SE. modéré	nuages disséminés
31	2	19,0	16,2	29,58	SO. faible	nuages disséminés
	9	15,0	15,2	29,65	SO. faible	couvert

AOUT 1817.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+12,3°	+14,5°	29,″63	S. modéré	couvert
	2	13,8	14,6	29,35	S. faible	couvert et pluie
	9	13 2	14,2	29,36	SO. modéré	nuages disséminés
2	7	+13,0	+14,9	29,57	NO. modéré	serein
	2	17,0	15,2	29,60	NO. modéré	nuages disséminés
	9	15,2	15,0	29,60	SO. modéré	légers nuages disséminés
3	7	+12,5	+14,3	29,57	SO. faible	nuages disséminés
	2	15,0	14,5	29,59	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	14 6	29 61	N. faible	nuages légers
4	7	+ 8,0	+14 0	29,00	E faible	couvert
	2	15,0	14,3	29,61	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	12,5	14,0	29,62	SO faible	nuages
5	7	+11,2	+14,0	29,62	SE. très faible	nuages disséminés
	2	14,8	14,8	29,62	N. faible	nuages
	9	13,0	14,0	29,62	SE. faible	nuages
6	7	+12,7	+14,0	29,55	SE. modéré	nuages
	2	17,2	15,5	29,43	S. modéré	nuages
	9	15,0	14,5	29,41	SO modéré	nuages disséminés
7	7	+11,2	+14,5	29,41	SO. faible	serein
	2	15,0	14,5	29,47	O faible	nuages disséminés
	9	10,0	14,0	29,50	SO. modéré	nuages disséminés
8	7	+ 8,7	+13,7	29,50	SO. faible	couvert
	2	8,8	13,2	29,57	SO très faible	couvert et pluie
	9	9,5	13 5	29,63	SO. faible	couvert et pluie
9	7	+ 8,8	+12,2	29,69	SO faible	nuages disséminés
	2	12,7	13,4	29,75	SO. faible	nuages disséminés
	9	8,8	14,2	29,80	SO. faible	serein
10	7	+ 7,2	+13,8	29,82	SE faible	légers nuages disséminés
	2	17,8	15,0	29,78	S faible	nuages disséminés
	9	15,2	14,8	29,60	calme	nuages
11	7	13,2	+14,2	29.69	SO. modéré	nuages disséminés
	2	13,6	13,5	29.60	SO. modéré	nuages disséminés
	9	13,4	14,2	29,58	SO. faible	nuages disséminés
12	7	+11,6	+14,2	29.63	O. modéré	nuages disséminés
	2	15,2	14,8	29,64	N. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	14,9	29,43	N. faible	nuages disséminés
13	7	+10,2	+14,0	29.61	SO. modéré	nuages disséminés
	2	14,0	14,4	29,65	NO. faible	nuages disséminés
	9	11,0	14,3	29,75	NO. modéré	nuages disséminés
14	7	+ 7,6	+13,9	29.79	calme	serein et brouillard
	2	17,0	14,9	29,69	SO. faible	nuages disséminés
	9	13,9	14,8	29,53	SO. modéré	nuages
15	7	+13,8	+14,4	29,38	O très faible	nuages
	2	16,0	14,8	29,38	SO. faible	nuages
	9	10,5	14,1	29 40	O faible	nuages
16	7	+10,0	+14,0	29.37	SO. modéré	serein
	2	17,2	14,5	29,37	SO. modéré	serein
	9	13,5	14,0	29,48	S. modéré	couvert
17	7	+13,9	+10,4	29,″44	SO. modéré	nuages disséminés
	2	1 ,0	14,1	29,44	O. modéré	couvert et pluie
	9	10,8	13,5	29,55	NO. faible	couvert
18	7	+ 9,0	+13,1	29,68	NO. modéré	couvert
	2	11,8	14,2	29,73	calme	serein
	9	11,6	14,1	29,66	SE. modéré	couvert
19	7	+10,5	+13,6	29,53	SE. modéré	couvert
	2	13,0	13,6	29,48	SO. modéré	couvert
	9	11,8	13,9	29,50	SO modéré	nuages disséminés
20	7	+ 9,7	+13,8	29,53	SO. modéré	nuages disséminés
	2	14,8	14,4	29,57	O modéré	nuages disséminés
	9	13,2	14,0	29,50	SO. modéré	couvert et pluie
21	7	+11,6	+13,8	29,48	SO. modéré	couvert et pluie
	2	13,5	13,9	29,48	SO. modéré	couvert
	9	10,8	14,0	29,50	SO modéré	nuages disséminés
22	7	+10,0	+13,7	29.54	SO. modéré	légers nuages disséminés
	2	9,5	13,4	29,54	N. modéré	couvert et pluie
	9	8,2	14,0	29,58	NO. modéré	nuages disséminés
23	7	+ 6,5	+12,6	29,74	NO. modéré	nuages disséminés
	2	8,0	14,5	29,90	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,7	13,2	29,83	NO. faible	couvert et pluie
24	7	+ 6,0	+13,2	30,03	N. faible	nuages disséminés
	2	10,3	12,9	30 08	NO. faible	nuages disséminés
	9	8,5	13,0	30,10	N modéré	serein
25	7	+ 6,4	+12,7	30,12	O modéré	serein
	2	12,5	12,4	30,10	N. modéré	serein
	9	8,3	16,0	30,06	calme	serein
26	7	+ 7,2	+13,2	30,02	S. modéré	serein
	2	14,3	13,0	29.98	S. faible	légers nuages disséminés
	9	10,7	13,9	29,88	SE. modéré	serein
27	7	+10,8	+14,8	29 88	S. modéré	serein
	2	18,0	15,6	29.88	S. faible	serein
	9	11,9	14,5	29 88	S. modéré	serein
28	7	+11,2	+14,4	29 90	SE. très faible	serein
	2	13 0	16,0	29,90	SO. modéré	nuages disséminés
	9	16,8	15,2	29,88	S. modéré	couvert
29	7	+12 8	+13,1	29,88	S. modéré	serein
	2	18,8	16,3	29,84	S. faible	serein
	9	15,7	15,8	29,82	S. très faible	serein
30	7	+13,8	+13,5	29,82	SE. faible	nuages disséminés
	2	17,8	16,7	29,82	SE. modéré	couvert
	9	13,0	15,5	29,80	calme	couvert
31	7	+ 12,0	+15,6	29,79	SE. faible	nuages disséminés
	2	19,0	17.0	29,79	SO. modéré	nuages disséminés
	9	12,8	15,7	29,82	NO. modéré	couvert

SEPTEMBRE 1817.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 6,5°	+14,2°	29″,95	NE modéré	couvert
1	2	8,5	14,7	30,00	NE. modéré	couvert
	9	6,9	13,2	30,02	NE. modéré	couvert
	7	+ 4,5	14,2	30,06	E. faible	nuages disséminés
2	2	7,0	14,9	30,08	NE. modéré	nuages disséminés
	9	2,3	13,5	30,13	E. très faible	serein
	7	+ 2,3	+13,7	30,18	NE. modéré	nuages disséminés gelée
3	2	7,6	13,8	30,17	N faible	nuages disséminés
	9	3,5	14,2	30,18	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2.0	+13,8	30,19	N modéré	nuages disséminés
4	2	6,6	14,0	30,18	NE. modéré	nuages disséminés
	9	2,3	13,0	30,17	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,3	+12,0	30,14	NE. modéré	nuages disséminés
5	2	6,0	14,8	30,13	N. modéré	nuages disséminés
	9	3,5	14,2	30,12	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+13,5	30,08	NE. modéré	couvert
6	2	4,0	14,6	30,02	N. faible	couvert et pluie
	9	2,6	13,6	30,00	N modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,2	+12,0	29,95	N. faible	couvert
7	2	5,0	13,2	29,93	N. faible	couvert
	9	3,2	13,1	29,93	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+12,5	29,92	NE. modéré	couvert
8	2	6,8	13,7	29,98	NE. modéré	nuages disséminés
	9	3,4	13,3	30,00	NE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 3,2	+13,2	30,02	NE. modéré	couvert
9	2	5,8	13,0	30,03	N. faible	nuages disséminés
	9	3,0	13,8	30,03	N. modéré	serein
	7	+ 2,5	+13,3	29,98	E. très faible	nuages disséminés
10	2	8,8	16,0	29,88	S. faible	nuages disséminés
	9	5,0	13,0	29,72	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,8	+13,8	29,73	SE. modéré	couvert
11	2	9,8	16,9	29,78	NE. modéré	couvert et pluie
	9	6,8	15,8	29,79	N modéré	couvert et pluie
	7	+ 3,0	+13,1	29.95	N. faible	nuages disséminés
12	2	5,7	13,0	30,00	N. faible	nuages disséminés
	9	4,8	13,5	30,02	N modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,8	+13,5	30,02	N. modéré	nuages disséminés gelée bl.
13	2	4,7	14,7	30,01	N. faible	nuages disséminés
	9	2,3	13,4	30,00	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,0	+12,5	30,00	N. faible	nuages disséminés gelée bl.
14	2	5,2	13,4	30,11	N. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	13,2	30,19	N. faible	serein
	7	+ 1,0	+14,0	30,28	NE. faible	couvert
15	2	5,0	16,7	30,30	N. modéré	nuages disséminés
	9	1,6	16 0	30.30	calme	couvert
	7	+ 0,0	+14,4	30,33	E. faible	nuages disséminés gelée bl.
16	2	+ 6,5	17,0	30,35	SE. très faible	légers nuages disséminés
	9	1,2	16,3	30,34	calme	serein
	7	+ 2,5	+14,8	30″,30	SO. modéré	couvert et pluie
17	2	9,3	17.0	30,28	O. modéré	couvert
	9	6,0	16,2	30,12	SO faible	couvert et pluie
	7	+ 6,0	+15,2	30,08	NO modéré	couvert
18	2	9,5	17,0	30,10	N. modéré	nuages
	9	6,8	17,2	30,08	SO. modéré	serein
	7	+ 6.2	+15,8	30,00	O. modéré	serein, gelée blanche
19	2	9,8	17,8	29 98	O. très faible	couvert
	9	7,2	16,2	29,88	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+15,1	29 79	O. faible	couvert
20	2	7,2	17,2	29,80	NO. faible	couvert et pluie
	9	4,7	17,0	29 79	calme	nuages disséminés
	7	+ 3,8	+15,5	29,76	NO. faible	nuages disséminés
21	2	4,0	15,3	29,90	N. très faible	nuages et pluie
	9	2,7	12,5	30,04	N. très faible	nuag. dissém., pluie et neige
	7	+ 1,8	+12,0	30,12	NE. faible	nuages disséminés gelée bl.
22	2	4,0	14,8	30,13	O. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	15,4	30,00	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+14,2	29,77	SO. faible	couvert et pluie
23	2	5,5	16,5	29,38	SO. faible	couvert et pluie
	9	4,9	16,4	29,50	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,0	+15,2	29,37	E. faible	couvert et brouillard
24	2	6.5	16,9	29,50	N. faible	couvert et pluie
	9	5,4	16,3	29,20	O très faible	couvert et pluie
	7	+ 1.2	+14,1	29,21	O. modéré	nuages disséminés
25	2	3,0	16,2	29,22	SO. modéré	couvert et pluie
	9	2.3	14,8	29,42	N. modéré	couvert
	7	+ 2,0	+12,9	29,55	N. modéré	nuages disséminés
26	2	3,4	14,3	29,70	N. faible	nuages disséminés
	9	1,7	13,9	29,70	calme	couvert
	7	+ 0,7	+13.0	29,49	E. modéré	couvert
27	2	2,0	16,5	29,48	SE modéré	couvert et pluie
	9	1,5	15,4	29,63	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,6	+13,8	29,10	SE. modéré	couvert
28	2	7,0	16,5	28,87	S modéré	couvert et pluie
	9	4,8	16,1	28,87	SO modéré	couvert et pluie
	7	+ 3.8	+15.2	29,72	calme	couvert et brouillard
29	2	6,0	16,7	28,84	N. modéré	couvert
	9	2,8	16,1	29,05	NE. faible	couvert
	7	+ 1,0	+14,0	29,08	NE faible	couvert
30	2	5,2	16,1	29 10	NE. faible	nuages disséminés
	9	— 0,7	15,1	29,18	NE. modéré	nuages disséminés

OCTOBRE 1817.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 1,3	+12,5	29,30	NE. modéré	nuages légers
	2	+ 1,7	15,2	29.47	NO. modéré	couvert
	9	± 0,0	15,2	29.54	O. faible	nuages disséminés
2	7	± 0,0	+14,2	29,50	SO. faible	nuages disséminés
	2	+ 4,5	16,5	29,50	SO. faible	couvert
	9	2,6	16,2	29.41	S. modéré	couvert
3	7	+ 1,2	+14,2	29,18	SE modéré	couvert et neige
	2	2,1	16,5	29,12	E. faible	couvert et neige
	9	± 0,0	15,9	29,26	NE. modéré	nuages disséminés
4	7	— 0,2	+13,5	29,48	NE. faible	nuages disséminés
	2	+ 1,8	16,8	29,55	O faible	nuages disséminés
	9	± 0,0	15,0	29,42	O. très faible	couvert et neige
5	7	+ 1,2	+15,0	29,12	SO. faible	couvert et pluie
	2	3,0	15,7	29,23	NO faible	nuages disséminés
	9	— 0,8	13,8	29,52	N. faible	nuages disséminés
6	7	+ 0,8	+10,6	29,65	N. très faible	couvert et neige
	2	1,8	12,1	29,78	N. très faible	couvert et neige
	9	— 0,3	11,3	29,45	NO. faible	couvert et neige
7	7	— 0,5	+11,0	29,60	S. faible	couvert et neige
	2	+ 1,8	15,4	29,60	NE. faible	nuages disséminés
	9	— 0,5	14,0	29,70	NE. modéré	serein
8	7	— 0,8	+11,6	29,77	NE. modéré	couvert
	2	+ 1,2	14,5	29,80	N. très faible	nuages disséminés
	9	— 0,9	13,0	29,90	N. modéré	couvert
9	7	— 1,3	+12,0	29,78	O modéré	couvert
	2	+ 1,0	16,7	29,67	SO. modéré	couvert et neige
	9	— 1,0	15,5	29,67	E. faible	couvert
10	7	— 1,8	+13,1	29,62	SE. modéré	couvert et neige
	2	+ 1,8	15,5	29,50	S. modéré	couvert et neige
	9	2,0	15,5	29,42	SO. modéré	couvert et pluie
11	7	— 0,5	+13,8	29,48	SO. modéré	nuages légers
	2	+ 3,2	17,7	29,56	SO. modéré	nuages disséminés
	9	1,8	16,6	29,61	SO. faible	nuages disséminés
12	7	+ 0,8	+14,9	29,70	N faible	couvert et neige
	2	1,5	17,7	29,82	N. faible	couvert
	9	— 1,3	16,4	29,87	NE. modéré	nuages disséminés
13	7	— 1,0	+14,3	29,88	O. faible	couvert
	2	+ 2,8	17,5	29,68	SO. faible	couvert
	9	0,2	16,7	29,74	SO. modéré	couvert et neige
14	7	— 1,0	+14,4	29,67	NE. modéré	couvert et neige
	2	0,9	16,5	29,79	NE. modéré	couvert et neige
	9	5,0	15,2	30,00	N. faible	serein
15	7	— 6,0	+12,5	30,11	NE très faible	nuages légers
	2	0.2	16,3	30,14	NO modéré	nuages disséminés
	9	2,0	15,0	30,10	SO. faible	légers nuages disséminés
16	7	— 4,0	+13,0	29,88	SO. modéré	couvert
	2	2,5	16,5	29,74	SO. faible	couvert et neige
	9	4,2	15,9	29,53	SO. faible	couvert et neige
17	7	— 1,2	+14,1	29,22	SO. modéré	couvert
	2	+ 2,3	17,8	29 23	N. modéré	couvert
	9	— 0,8	15,0	29,42	N. très faible	couvert
18	7	— 2,0	+12,0	29,58	N. modéré	nuages disséminés
	2	1,5	16,0	29,70	NE. modéré	serein
	9	2,8	15,1	29,68	NE. modéré	nuages disséminés
19	7	— 1,8	+ 9,5	29,62	N. très faible	couvert, chasseneige
	2	2,0	15,0	29,95	N. faible	nuages disséminés
	9	10,0	14 2	30,11	calme	serein
20	7	— 3,0	+11,9	29 99	S. modéré	couvert
	2	3,0	16,0	29,80	SO. modéré	couvert
	9	+ 1,0	15,2	29,62	O modéré	couvert
21	7	— 0,2	+13,5	29,75	calme	couvert
	2	+ 3,1	17,7	29,75	SE. faible	couvert, neige mouillée
	9	0,2	16,9	29,64	SO. modéré	couvert
22	7	± 0,0	+13.2	29,55	NO. faible	nuages disséminés
	2	+ 2,0	16,5	29 59	NO. faible	couvert
	9	— 1,0	14,4	29 71	N. très faible	couvert
23	7	— 0,2	+11.8	29,92	N. modéré	couvert
	2	+ 0,8	16,0	30,00	NE. faible	couvert
	9	± 0,0	16,1	29,82	SO. modéré	couvert
24	7	+ 1,7	+13,2	29,77	NO. modéré	couvert
	2	1,5	16,1	29,85	NO. modéré	couvert
	9	1,0	16,0	29,84	SO. modéré	couvert
25	7	+ 1,7	+12,8	29,85	O. modéré	couvert
	2	2,8	16,5	29,92	O. modéré	couvert
	9	1,0	15,9	29,92	SO modéré	couvert
26	7	+ 1,2	+14,2	29,89	O. modéré	couvert et pluie
	2	1,2	16,9	29,99	NO. modéré	couvert
	9	1,1	15,8	30,00	calme	couvert
27	7	+ 1,5	14,9	30 10	calme	couvert
	2	2,0	17,7	30,17	SO. faible	couvert et petite pluie
	9	1,0	17,7	30,18	calme	couvert
28	7	+ 0,8	+15,4	30,22	SE faible	couvert
	2	1,2	18,3	30,29	SE. modéré	couvert
	9	± 0,0	17,2	30,31	SE. faible	couvert
29	7	— 0,5	+14,8	30,35	S. modéré	couvert
	2	± 0,0	18,5	30,42	S. modéré	couvert
	9	0,0	17.7	30,43	S. modéré	couvert et neige
30	7	— 1,5	+15.2	30,43	SO faible	couvert
	2	+ 0,8	17,9	30,46	S. faible	couvert
	9	— 1,4	17,2	30,42	S. modéré	couvert
31	7	+ 1,0	+14,5	30,21	S. faible	couvert
	2	2,0	18,5	30,13	S. faible	couvert
	9	1,2	18,1	29,95	S. faible	couvert

NOVEMBRE 1817.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 2°,2	+16°,0	29″,74	S. faible	couvert et pluie
1	2	3,3	18,8	29,74	SO. faible	couvert
	9	2,5	17,8	29,55	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,5	+17.2	29,50	SO. faible	couvert et pluie
2	2	3,0	19,0	29,50	SO. faible	couvert et petite pluie
	9	2,4	17,8	29,58	SO. faible	couvert
	7	+ 1,0	+15,5	29,50	SO. modéré	couvert et pluie
3	2	2,5	17,1	29,60	O. modéré	couvert et pluie
	9	— 0,6	17,0	29,63	O. modéré	couvert
	7	— 0,8	+15,0	29,68	O. modéré	couvert et neige
4	2	+ 0,8	16,8	29,75	NO. faible	couvert et pluie
	9	— 0,5	16,0	29,80	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 1,2	+13,9	29,89	NE faible	couvert
5	2	1,0	16,4	30,00	NE. modéré	couvert
	9	2,5	16,0	30,04	NE. faible	couvert
	7	— 4,0	+13,4	30,03	NE. faible	couvert
6	2	3,2	16,0	30,11	N faible	nuages
	9	9,0	14,7	30.17	calme	serein
	7	— 9,2	+11,8	30,12	SE. faible	nuages disséminés
7	2	8,8	16,0	30.09	SE. modéré	couvert
	9	9,5	14,5	29,99	SE. modéré	couvert
	7	—10,7	+10,9	29,87	SE. faible	nuages disséminés
8	2	9,8	13,4	29,87	SE. faible	couvert
	9	12,5	9,6	29,85	SE. faible	couvert et neige
	7	— 9,0	+ 9,5	29,83	SE. très faible	couvert et neige
9	2	7,8	10,2	29,98	SE. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	14,5	30,14	E. faible	serein
	7	13,8	+ 9 0	30,25	E. très faible	serein
10	2	11,0	13,6	30.34	SE. modéré	serein
	9	13,8	12,4	30.35	SE faible	serein
	7	—13,0	+ 9,1	30,31	SE. modéré	serein
11	2	11,0	14,0	30,30	SE modéré	serein
	9	13,5	13,0	29,29	SE faible	serein
	7	—12,0	+ 9,8	30,27	SE. modéré	serein, gelée blanche
12	2	9,5	14,3	30,28	SE. modéré	brouillard épais
	9	6.7	13,3	30,25	SE. modéré	couvert gelée blanche
	7	— 6,0	+11,3	30,23	SE. faible	couvert et brouillard
13	2	4,3	16,4	30.27	S. modéré	couv., brouill., gel. blanche
	9	5,0	13.9	30,25	S. modéré	couvert
	7	— 4.3	+12 7	30,15	SO. modéré	couvert et brouillard
14	2	4,0	17,1	30,13	SO. modéré	couvert et brouillard
	9	3.0	17,0	30.05	SO. modéré	couvert
	7	— 8,0	+13,0	30,10	NE. faible	nuages disséminés
15	2	5,5	17,3	30,26	E. modéré	couvert et neige
	9	6,0	16,1	30,30	E. faible	couvert
	7	— 6,5	+13 0	30,31	E. faible	couvert
16	2	6,8	16,7	30,30	SO faible	serein
	9	11,3	15,4	30,24	SO. faible	serein
	7	— 10,8	+12,6	30″,10	SO modéré	légers nuages disséminés
17	2	9,0	16,5	30,08	SO. modéré	légers nuages disséminés
	9	8,8	15,4	30.05	SO. modéré	nuages disséminés
	7	— 4,2	+11,5	30,05	SO très faible	couvert, gelée blanche
18	2	2.5	16,0	30,10	SO. faible	couvert, gelée blanche
	9	3,8	13,3	30,07	SO. modéré	couvert, gelée blanche
	7	— 2,0	+13,0	29,93	SO. modéré	couvert, gelée blanche
19	2	1,8	17,7	29,88	SO. faible	couvert et petite pluie
	9	2,7	16,9	29,77	SO. faible	couvert
	7	— 4,0	+14,0	29,70	SO. faible	couvert
20	2	5,5	17,9	29,70	SO faible	couvert
	9	7,3	16,0	29,67	calme	serein
	7	— 5,4	+14,2	29,58	SO faible	couvert
21	2	4,0	18,0	29.51	S. faible	couvert
	9	5,0	17,2	29,56	SO modéré	couvert
	7	— 8,0	+14,3	29,53	SE. faible	couvert et neige
22	2	7,8	18,0	29,51	SE. faible	nuages disséminés
	9	8,5	16,6	29,50	SE. modéré	couvert et neige
	7	— 9,0	+15,2	29,19	E modéré	nuages disséminés
23	2	6,5	17,3	29,12	E. modéré	couvert et neige
	9	8,4	15,1	29,05	E modéré	couvert et neige
	7	— 7,5	+12,5	28,98	E modéré	nuages disséminés
24	2	7,0	16,0	29,00	SE. modéré	nuages disséminés
	9	11.2	15,2	29,05	SE. modéré	nuages disséminés
	7	— 9,3	+10,8	29,04	SE. modéré	couvert et neige
25	2	8,5	14,0	29.07	SE. modéré	couvert et neige
	9	9,3	11,0	29,11	SE. modéré	nuages disséminés
	7	—11,3	+10,2	29,12	E. très faible	serein
26	2	10.7	13,9	29.17	SE. très faible	nuages disséminés
	9	9,3	13,0	29,17	SE. modéré	couvert et neige
	7	—10,3	+ 9,2	29,17	O modéré	couvert
27	2	10,3	13,3	29,22	SO. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	13,7	29,22	SO modéré	couvert et neige
	7	—11,0	+10,1	29.20	S faible	couvert
28	2	9,0	13,5	29,22	SE. faible	couvert
	9	10,0	12,9	29,30	N. faible	nuages disséminés
	7	—11,5	+ 9.0	29,35	O. très faible	couvert et neige
29	2	13,0	13,7	29,47	N. faible	nuages disséminés
	9	12,0	14,1	29,45	calme	nuages disséminés
	7	—16,0	+ 9,2	29,44	calme	serein, brouillard, gelée
30	2	18,0	14,6	29.46	calme	serein, gelée blanche
	9	20,0	9,9	29.46	calme	serein, gelée blanche

DÉCEMBRE 1817.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−16°,0	+12°,2	29″,41	S. faible	nuages disséminés
1	2	13,0	11,0	29,40	SO. faible	nuages disséminés
	9	15,2	14,3	29,40	O faible	nuages disséminés
	7	−15,3	+ 7,0	29,41	SE. faible	nuages disséminés
2	2	17,0	10,0	29,42	SE. modéré	serein
	9	19,3	9,6	29,43	SE. modéré	serein
	7	−20,0	+ 6,2	29,46	SE. faible	serein, brouillard, gelée
3	2	18,0	9,3	29,37	SE. faible	nuages disséminés
	9	20,0	7,3	29,62	calme	serein
	7	−19,2	+ 4,8	29,63	S. faible	nuages disséminés
4	2	18,0	8,3	29,72	SE. faible	nuages disséminés
	9	21,0	7,8	29,73	SE. faible	serein
	7	−12,0	+ 3,8	29,60	SO. faible	couvert et neige
5	2	9,3	13,0	29,56	SO. modéré	couvert
	9	8,0	12,3	29,53	SO. faible	couvert
	7	− 9,0	+11,2	29 70	SE. faible	couvert
6	2	12,8	13,3	29,78	SE. faible	nuages disséminés
	9	9,0	12,3	29 70	SE faible	nuages disséminés
	7	− 3,0	+13,3	29,53	S. modéré	couvert
7	2	8,0	12,3	29,53	SO modéré	serein
	9	9,0	11,8	29,23	SO. modéré	couvert
	7	− 7,0	+ 9,2	29,08	SO. faible	couvert
8	2	3,0	14,0	29,03	SO. faible	couvert
	9	1,0	14,3	29,10	SO. modéré	couvert et neige
	7	- 1,3	+11,3	29,34	SO. modéré	couvert
9	2	2,2	13,8	29,46	calme	couvert et neige
	9	3,0	13,6	29,32	calme	couvert et neige
	7	− 9,8	+ 9,8	29,73	NE modéré	couvert
10	2	14,0	13,2	29,88	NE. modéré	couvert
	9	19,3	13,3	30,00	calme	serein
	7	−23,0	+ 8,8	30,03	O. très faible	serein et brouillard
11	2	20,3	12,7	30,13	calme	serein et brouillard
	9	19,0	11,8	30,22	calme	serein, gelée blanche
	7	−17,3	+ 8,3	30,38	E. très faible	serein
12	2	18,0	12,2	30,30	E. très faible	serein
	9	23,0	11,0	30,30	E. très faible	serein
	7	−25,0	+ 6,8	30,67	calme	serein et brouillard
13	2	24,0	11,0	30,74	SE. très faible	serein
	9	26,2	9,3	30,75	SE. modéré	serein
	7	−29,0	+ 6,2	30,67	SE. modéré	serein
14	2	28,8	5,3	30,63	SE. modéré	nuages disséminés
	9	29,2	7,9	30,55	SE. faible	serein
	7	−25,0	+ 4,0	30,53	S. faible	nuages disséminés
15	2	22,3	8,0	30,28	SE. modéré	couvert
	9	21,3	5,2	30,19	SE. modéré	nuages disséminés
	7	−23,0	+ 1,8	30,17	calme	serein
16	2	22,3	6,9	30,20	E. faible	serein
	9	21,0	3,2	30,20	calme	serein
	7	−19,0	+ 2,3	30″,27	calme	serein
17	2	20,3	3,0	30.30	NE. faible	serein
	9	23,0	3,3	30.39	calme	serein
	7	−27,0	+ 0,2	30,30	O très faible	serein
18	2	18,0	6,2	30,27	SO. faible	couvert et neige
	9	14,0	5,1	30,10	SO. faible	couvert et neige
	7	−15,4	+ 2,0	30,10	SO faible	couvert et neige
19	2	14,3	6,2	30,11	SE. très faible	nuages disséminés
	9	14,0	3,0	30,11	O. modéré	couvert et neige
	7	−13,0	+ 2,9	30,10	O. modéré	nuages disséminés
20	2	12,0	6,8	30,10	NO modéré	couvert et neige
	9	9,0	7,3	30,16	O. faible	couvert et neige
	7	− 9,0	+ 3,0	30,17	O. modéré	couvert, gelée blanche
21	2	9,3	9,3	30,20	SE. modéré	couvert, brouillard, gelée
	9	13,3	3,3	30,20	SE modéré	couvert
	7	−12,8	+ 6,1	30,18	calme	serein, brouillard, gelée
22	2	12,3	10,0	30,18	calme	serein. brouillard, gelée
	9	13,0	9,8	30,17	SE. faible	légers nuages disséminés
	7	−13,3	+ 6,7	30,07	SE. faible	brouillard, gelée blanche
23	2	12,0	11.3	30,03	SE. faible	brouillard, gelée blanche
	9	13,0	10,3	30,00	NE. faible	brouillard, gelée blanche
	7	−19,0	+ 9,0	30,00	E. très faible	serein, gelée blanche
24	2	21,0	12,3	30,01	E. faible	serein, gelée blanche
	9	22,0	7,0	30,01	E. faible	serein, brouill., gelée bl.
	7	−21,3	+ 3,3	29,98	SE. faible	brouillard, gelée blanche
25	2	17,3	8,8	29,93	SE. faible	brouillard, gelée blanche
	9	22,0	7,9	29,81	SE. modéré	serein, gelée blanche
	7	−23,0	+ 5,8	29,72	E. modéré	serein, brouill., gelée bl.
26	2	17,3	7,1	29,71	E. modéré	serein, brouill., gelée bl.
	9	22,3	7,1	29,67	NE. modéré	serein
	7	−26,0	+ 2,7	29,57	N. faible	serein, brouill., gelée bl.
27	2	27,2	3,9	29 54	N. modéré	serein
	9	28,0	3,3	29,43	NE. faible	serein
	7	−26,0	+ 1,6	29,23	calme	serein
28	2	29,0	3,3	29,21	O. très faible	serein
	9	30,0	3,8	29,22	calme	serein
	7	−33,0	+ 0,6	29,22	SE. modéré	serein et brouillard
29	2	33,3	4,0	29.22	SE. modéré	serein
	9	33,8	0,3	29,18	SE modéré	serein, gelée blanche
	7	−31,3	+ 4,2	29,13	SE. modéré	serein et brouillard
30	2	30,0	9,8	29,15	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	27,3	3,3	29,23	SE modéré	serein
	7	−26 0	+ 0,8	29,23	SE faible	nuages disséminés
31	2	26,3	6,6	29,28	SE. faible	nuages disséminés
	9	28,0	3,8	29,30	calme	serein

JANVIER 1818.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	—30°,0	+ 0°,8	29″,40	calme	serein et brouillard
	2	31,5	5,0	29,48	calme	serein, brouill., gel.blanche
	9	31,0	2.7	29,50	N. modéré	nuages disséminés
2	7	—16,5	+ 1,4	29,62	N. modéré	couvert et neige
	2	18,0	4,5	29,75	N. modéré	couvert
	9	17,0	2,0	29,85	N. faible	serein
3	7	—16,0	+ 1,0	29,81	calme	couvert et brouillard
	2	18,8	8,0	29,81	calme	serein
	9	19,0	4,5	29,73	SO. modéré	couvert
4	7	—12,2	+ 5,5	29,64	SO. faible	couvert et neige
	2	7,5	10,2	29,64	SO. faible	couvert et brouillard
	9	0,2	6,8	29,78	SO modéré	couvert
5	7	— 6,4	+ 5,2	29,82	O. faible	serein
	2	4,0	10.3	29,82	O faible	nuages disséminés
	9	5,5	10.2	29,74	SO. modéré	nuages disséminés
6	7	—10,8	+ 7.0	29,72	SO. modéré	nuages disséminés
	2	6,5	14,0	29,71	O. modéré	nuages disséminés
	9	6,2	12,0	29,60	SO. modéré	nuages disséminés
7	7	— 7,0	+10.2	29,50	O. faible	couvert
	2	5,5	15.0	29,50	O. faible	couvert
	9	7,0	14,2	29,48	O. faible	couvert
8	7	— 2,6	+11,5	29,30	SO. modéré	couvert
	2	1,5	14,0	29,30	SO. modéré	couvert
	9	1,0	13,2	29,30	SO. modéré	couvert et neige
9	7	— 1,5	+14.2	29,14	SE modéré	couvert
	2	2,0	15,0	29,13	SE. modéré	couvert
	9	2,0	19.0	29,13	SE. modéré	couvert et neige
10	7	— 3,5	+14,5	29,38	calme	couvert
	2	3.5	17,3	29,48	calme	couvert
	9	3,0	19,5	29,56	O. très faible	couvert
11	7	— 2,8	+14,5	29,25	SO. très faible	couvert, chasseneige
	2	2,0	17,0	29,13	SO. très faible	couvert, chasseneige
	9	2,5	17.3	29,13	SO. très faible	couvert, chasseneige
12	7	± 0,0	+15,5	29,08	SO faible	nuages disséminés
	2	— 4,5	19,0	29,17	SO faible	nuages disséminés
	9	+ 1,0	17,5	29,35	SO. faible	couvert
13	7	— 4,8	+15,5	29.48	O. faible	nuages disséminés
	2	1,7	18,9	29,15	S. faible	nuages disséminés
	9	+ 0,8	17,0	28,88	SO. faible	couvert, neige mouillée
14	7	— 6,3	+14,1	29,18	SO. modéré	couvert
	2	5,8	17,3	28,86	SE. faible	couvert et neige
	9	4,7	15,5	28,91	SO. très faible	couvert et neige
15	7	— 2,0	+13,6	28,98	SO faible	serein
	2	0,3	17,2	29,01	SO. faible	couvert
	9	0,6	18,2	29,00	SO faible	couvert
16	7	— 1,5	+15,2	28,58	SO. modéré	nuages disséminés
	2	± 0,0	17,5	28,51	S. modéré	couvert neige mouillée
	9	— 2,3	17,7	28,39	S. faible	couvert, chasseneige
17	7	— 0°,8	+14°,5	28″,44	S. très faible	couvert
	2	1,5	18,0	28,48	S très faible	couvert et neige
	9	1,8	19,0	28,52	S. très faible	couvert et neige
18	7	— 4,0	+15,5	28,84	SO. modéré	couvert
	2	5,8	17,4	28,90	O. modéré	serein
	9	12,0	17,1	29,15	E. modéré	serein
19	7	—11,2	+13,8	29.52	SO très faible	couvert
	2	7,5	17,0	29,42	S. faible	nuages disséminés
	9	8,7	17,5	29,36	S. faible	couvert
20	7	—13,5	+13,8	29,69	calme	couvert et brouillard
	2	11,3	17,0	29,75	calme	couvert et brouillard
	9	14,0	16,6	29,82	calme	couvert et brouillard
21	7	—16,5	+12,7	29,82	calme	couvert et brouillard
	2	15,8	16,3	29,85	calme	nuages légers
	9	20,5	16,9	29,85	SE. faible	serein
22	7	—22,0	+11,2	29,74	SE. modéré	nuages disséminés
	2	19,0	14,-	29.75	SE. modéré	nuages disséminés
	9	21,0	15,7	29,75	calme	serein
23	7	—15,0	+10,5	29,64	SE, modéré	couvert et brouillard
	2	12,0	13,0	29,64	SE. modéré	couvert
	9	12,7	14,7	29,64	SE. modéré	couvert
24	7	— 8,5	+11,2	29,65	S. modéré	couvert et brouillard
	2	6,0	15,1	29,65	S modéré	couvert
	9	6,2	15,8	29,68	S. faible	couvert
25	7	— 5,0	+ 9,8	29,79	S. faible	couvert
	2	4,0	16,2	29,86	S. faible	couvert
	9	4,5	10,5	29,78	S. faible	couvert
26	7	— 5,0	+10.2	29,78	S. faible	couvert
	2	9,8	14,0	29,75	SE modéré	couvert
	9	8,0	17,5	29,70	SE. modéré	couvert
27	7	—12,0	+11,5	29,58	SE. faible	couvert, chasseneige
	2	10,5	14,5	29,55	SE. modéré	couvert et neige
	9	10,0	11,2	29,48	SE. modéré	couvert
28	7	—13,0	+11,0	29,40	SE. modéré	couvert
	2	11,0	16,5	29,42	SE. modéré	couvert
	9	15,0	16,0	29.42	SE. modéré	couvert
29	7	—13,0	+12,0	29,33	SE. modéré	couvert
	2	8,8	16,4	29.14	SE. faible	couvert
	9	5,7	16,0	29,14	SE. faible	couvert et neige
30	7	— 2,0	+13,5	29,07	S. faible	couvert et neige
	2	+ 0,0	17,4	29,13	SO. faible	couvert neige mouillée
	9	— 4,0	16,5	29,29	SO. faible	couvert
31	7	— 5,2	+13,0	29,48	O faible	couvert
	2	2,5	16,6	29,55	S. faible	nuages disséminés
	9	6,7	16,4	29,59	calme	serein

FÉVRIER 1818.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 7,2	+13,0	29″,72	calme	couvert
1	2	8,3	16,0	29,72	SO faible	couvert et neige
	9	7,5	15,2	29,70	SO. faible	couvert et neige
	7	— 8,8	+13 0	29,79	E. très faible	couvert
2	2	7,7	16 8	29.78	E. très faible	couvert et neige
	9	6,8	13.7	29,80	calme	couvert
	7	— 9,0	+13,5	29.90	NE. faible	couvert
3	2	9.0	17,0	29,99	E. faible	serein
	9	11,0	17,0	30,09	NE. faible	serein
	7	—13,5	+13,0	30,18	E. faible	couvert
4	2	12,6	16,5	30,27	E. faible	légers nuages disséminés
	9	18,0	15,4	30,40	NE. modéré	serein
	7	—22,0	+10,5	30,48	E. modéré	serein
5	2	17,8	12,2	30,50	SE. modéré	serein
	9	20,2	11,6	30,51	E. faible	serein
	7	—21,0	+ 7,1	30,51	SE. faible	serein
6	2	16,5	12.5	30,53	SE. modéré	serein
	9	19,0	10.5	30.53	SE. modéré	serein
	7	—20,8	+ 6,8	30,50	E modéré	serein, gelée blanche
7	2	15.7	12,5	30,45	SE. modéré	serein
	9	14,8	11,4	30,30	SE. faible	couvert, chasseneige
	7	—15,0	+ 7,6	30,15	S. modéré	couvert et neige
8	2	10,5	12,4	30,12	SO. modéré	couvert et neige
	9	11,5	12,4	30 09	S. modéré	couvert
	7	—10,0	+ 9,7	30,05	S. faible	couvert
9	2	8,0	13,5	30.02	S. modéré	couvert et neige
	9	14,0	13,3	29.95	SO. modéré	serein
	7	—11,4	+10,3	29,88	calme	couvert et neige
10	2	8,6	13 8	29,88	calme	couvert
	9	12,0	13.5	29,96	calme	nuages disséminés
	7	—17,0	+10,0	30,08	N. modéré	serein
11	2	15,0	13,0	30,17	calme	couvert
	9	11,7	11,7	30,08	O très faible	couvert
	7	— 9,5	+ 8,0	30.10	N. modéré	nuages disséminés
12	2	13,8	12.5	30,14	NE. modéré	serein
	9	14,0	11,6	30,20	NE. faible	couvert
	7	—19,0	+ 8,7	30,18	S. faible	couvert
13	2	10,7	13.7	30,18	SE. faible	couvert
	9	10,5	12.3	29,80	S. faible	couvert
	7	—14,7	+11,9	29,68	E. faible	nuages légers
14	2	12,2	13,3	29.80	SE. faible	nuages disséminés
	9	13,9	13.3	29,93	SE. faible	couvert
	7	—22,0	+ 9,2	29,77	SE. faible	serein
15	2	16,5	13.8	29,89	calme	serein
	9	25,0	12,2	30,00	N. modéré	serein
	7	—22,5	+11,8	30,15	calme	serein, brouill, gelée bl.
16	2	17,3	13,0	30,20	N. modéré	serein
	9	25,2	11,8	30,28	calme	serein
	7	—23,0	+ 7,3	29″,97	SE. très faible	serein
17	2	16,5	13,0	29,90	SE. très faible	serein
	9	20,0	11,3	29,90	SO. faible	nuages disséminés
	7	—17,0	+ 8,2	29,82	O. modéré	couvert
18	2	15,2	14,2	29,78	SO. modéré	couvert
	9	6,2	12,1	29,72	NO. faible	couvert
	7	—22,0	+ 7,9	29,80	E. faible	serein
19	2	14,5	13,0	29,82	E. faible	serein
	9	19,3	12,0	29,82	E faible	serein
	7	—21,0	+ 8,7	29,86	E. très faible	serein
20	2	17,0	13,2	29,90	E. très faible	serein
	9	20,0	11,1	29,92	N. faible	serein
	7	—23,0	+ 7,5	29,89	SE. faible	serein
21	2	16,0	13,0	29,89	SE. faible	serein
	9	22,0	11,1	29,82	SE. modéré	serein
	7	—24,0	+ 6,6	29,71	SE. modéré	serein
22	2	13,0	7,5	29,65	SE. modéré	serein
	9	18,5	10,0	29,55	S. modéré	légers nuages disséminés
	7	—13,0	+ 7,0	29 40	S. modéré	couvert et neige
23	2	7,6	11,5	29,40	S. modéré	couvert et neige
	9	9,5	9,7	29,32	S. faible	couvert, chasseneige
	7	—10,2	+ 7,5	29,05	SE faible	couvert et neige
24	2	5,7	13.2	29,05	SE. faible	nuages disséminés
	9	9,0	12,0	29,05	S modéré	couvert et neige
	7	— 8,0	+10,0	28,96	calme	couvert
25	2	3,5	16,0	28,99	SO. très faible	couvert et neige
	9	6,0	15,0	28,98	S. modéré	couvert et neige
	7	— 6,6	+11,7	28,99	SO. faible	couvert et neige
26	2	5,0	13,2	29,00	SO. faible	couvert
	9	13,8	13,3	29,09	calme	serein
	7	—16,6	+11,0	29,15	N. faible	brouillard, gelée
27	2	13,0	13,5	29,21	calme	nuages disséminés
	9	20,3	14,2	29,22	N. faible	serein
	7	—23,0	+10.0	29,22	N. modéré	serein
28	2	15,3	15,0	29,28	N. modéré	serein
	9	17,0	13,4	29,30	N. modéré	serein

MARS 1818.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−16°,0	+11°,8	29″,30	NO. faible	couvert et neige
1	2	10,6	15,7	29,28	N. modéré	couvert
	9	13,7	14,0	29,30	N. modéré	couvert
	7	−14,0	10,3	29,29	N. modéré	couvert et neige
2	2	11,0	16,2	29,38	N. faible	légers nuages disséminés
	9	18,0	15,0	29,48	calme	serein
	7	−23,3	+ 9,8	29,58	calme	brouillard
3	2	14,2	15,2	29,60	E. très faible	serein
	9	15,0	13,5	29,73	calme	serein
	7	−16,5	+10,0	29,83	calme	brouillard
4	2	14,0	14,0	29,90	calme	brouillard
	9	20,0	13,0	29,98	calme	serein
	7	−23,3	+ 7,2	30,18	SE. faible	serein
5	2	11,7	13,4	30,22	SE modéré	serein
	9	14,0	12,7	30,16	SE modéré	serein
	7	−17,0	+ 8,0	29,98	SE. modéré	serein
6	2	16,8	13,2	29,80	S. faible	nuages disséminés
	9	16,2	8,2	29,43	S. faible	couvert
	7	− 1,7	+10,5	29,12	SO faible	couvert
7	2	+ 2,5	16,0	29,10	SO. très faible	couvert
	9	1,3	14,2	29,08	SO. très faible	couvert
	7	− 0,5	+12,4	29,04	O. faible	couvert
8	2	+ 3,0	16,0	29,07	SO. faible	couvert
	9	1,7	14,2	29,10	SO modéré	couvert
	7	− 0,8	+12,8	29,28	calme	couvert
9	2	+ 3,0	16,4	29,32	SE. faible	couvert
	9	0,5	14,2	29,30	calme	couvert
	7	− 1,0	+13,7	29,22	calme	couvert et neige
10	2	+ 4,2	19,0	29,35	SO. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	18,5	29,46	SE. faible	serein
	7	− 0,8	+15,5	29,47	SE. faible	couvert et neige
11	2	+ 4,0	20,0	29,53	SE. faible	couvert
	9	− 1,0	18,0	29,53	S faible	couvert
	7	− 5,0	+14,6	29,44	SE. modéré	couvert
12	2	+ 1,0	18,5	29,38	SE. modéré	couvert
	9	− 1,0	17,0	29,27	SE. faible	couvert
	7	± 0,0	+15,1	29,51	SO. faible	couvert
13	2	+ 2,5	20,0	29,70	SO. faible	nuages disséminés
	9	− 3,0	18 0	29,71	SE faible	serein
	7	− 2,0	+15,6	29,40	E. faible	couvert
14	2	+ 2,0	18,6	29,24	SE. modéré	couvert et neige
	9	− 2,5	17,3	29,22	E. faible	couvert et neige
	7	− 2,0	+15,0	29,10	SE. faible	couvert
15	2	+ 2,0	19,8	29,16	NO. très faible	couvert et neige
	9	− 3,2	18,0	29,29	O. faible	couvert et neige
	7	− 3,5	+15,0	29,52	SO. modéré	couvert
16	2	+ 1,9	18,3	29,60	SO. faible	nuages disséminés
	9	− 0,5	18,6	29,60	SO. faible	couvert
	7	− 0,2	+16°,3	29″,70	SO. faible	couvert et neige
17	2	+ 3,0	20,2	29,86	SO. faible	nuages disséminés
	9	± 0,0	18,6	29,83	SO. modéré	serein
	7	− 3,0	+16,5	29,77	S modéré	nuages légers
18	2	+ 3,0	19,2	29,70	SO. modéré	légers nuages disséminés
	9	− 1,0	17,7	29,67	S. faible	serein
	7	−10,0	+14,5	29,67	SE. faible	nuages disséminés
19	2	+ 2,0	18,4	29,68	SE. faible	serein
	9	− 3,0	16,8	29,63	SE. très faible	nuages disséminés
	7	− 6,8	+14,6	29,52	SE. très faible	nuages légers
20	2	+ 3,5	18,4	29,50	SE. très faible	couvert
	9	+ 0,6	17,0	29,41	S. très faible	couvert
	7	− 4,0	+14,4	29,27	SE. faible	couvert
21	2	+ 3,8	17,7	29,10	S. faible	couvert
	9	2,0	16,7	28,92	S. faible	couvert et neige
	7	± 0,0	+16,2	28,94	SO. faible	couvert et neige
22	2	+ 1,7	18,3	29,07	O. faible	couvert
	9	− 2,8	16,9	29,18	O. faible	nuages disséminés
	7	− 0,5	+14,8	29,22	O faible	nuages disséminés
23	2	+ 3,4	19,1	29,31	O. faible	couvert
	9	3,0	18,0	29,32	S. modéré	couvert
	7	− 1,0	+15,7	29,05	S. modéré	nuages disséminés
24	2	+ 2,2	17,8	28,75	S. faible	couvert neige mouillée
	9	± 0,0	17,0	28,70	S. modéré	couvert neige mouillée
	7	− 1,0	+15,2	28,80	SO. faible	couvert
25	2	+ 2,8	18,0	28,92	O. modéré	nuages disséminés
	9	± 0,0	16,2	28,92	calme	nuages disséminés
	7	± 0,0	+15,0	28,93	SO. modéré	couvert
26	2	+ 3,2	17,4	29,00	SO. faible	nuages disséminés
	9	1,3	17,0	29,25	O. faible	couvert et neige
	7	− 1,3	+14,2	29,32	O. modéré	serein
27	2	+ 3,2	17,0	29,32	O. modéré	nuages disséminés
	9	1,4	16,2	29,44	NO. modéré	nuages disséminés
	7	− 2,7	+14,2	29,45	SO. faible	nuages disséminés
28	2	+ 1,8	17,3	29,47	N. faible	nuages disséminés
	9	− 1,0	16,2	29,47	N. faible	serein
	7	− 8,0	+13,5	29,50	NE. modéré	brouillard
29	2	2,0	16,2	29,50	NE. faible	serein
	9	6,3	14,4	29,53	O. faible	serein
	7	− 5,0	+13,8	29,57	calme	brouillard
30	2	+ 1,3	16,7	29,59	E. faible	nuages disséminés
	9	− 2,0	14,3	29,60	E. faible	nuages disséminés
	7	− 8,0	+14,1	29,64	SO. faible	nuages disséminés
31	2	± 0,0	17,2	29,65	O. modéré	nuages disséminés
	9	− 3,2	15,6	29,65	O. modéré	nuages disséminés

AVRIL 1818.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 7,3	+13,9	29,60	SE. modéré	couvert
1	2	+ 2,5	16,4	29,58	SO. faible	couvert et neige
	9	— 1,0	15,2	29,56	SO. modéré	couvert
	7	— 5,7	+14,5	29,55	E. faible	couvert
2	2	+ 2,3	17,4	29,54	SE. faible	nuages disséminés
	9	— 1,4	15,2	29,58	SO. modéré	nuages disséminés
	7	— 7,4	+14,8	29,62	NE. modéré	couvert et neige
3	2	+ 1,0	17,3	29,65	NE. faible	couvert
	9	5,2	15,8	29,68	N. modéré	couvert et neige
	7	— 9,3	+13,8	29,65	E. modéré	couvert
4	2	+ 0,0	17,2	29,65	SE. modéré	nuages disséminés
	9	— 4,8	15,9	29,65	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 6,2	+14,4	29,72	NE. modéré	nuages disséminés
5	2	1,4	16,2	29,74	SE modéré	nuages disséminés
	9	3,8	15,4	29,75	O. modéré	couvert
	7	— 4,2	+13,8	29,70	SE. modéré	couvert et neige
6	2	0,4	16,3	29,70	SE. modéré	nuages disséminés
	9	1,7	15,4	29,68	SO. modéré	couvert
	7	— 4,2	+14,1	29,62	SO. modéré	nuages disséminés
7	2	0,5	17,8	29,54	SO. modéré	nuages disséminés
	9	1,9	15,3	29,54	O. modéré	nuages disséminés
	7	± 0,0	+14,2	29,50	SO. modéré	couvert
8	2	+ 2,5	17,5	29,50	SO modéré	couvert
	9	± 0,0	16,4	29,48	O. modéré	couvert
	7	— 2,5	+13,9	29,50	O. modéré	nuages disséminés
9	2	+ 1,0	17,2	29,56	SO. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,0	15,4	29,70	SO. modéré	couvert
	7	— 5,2	+13,9	29,75	SO. modéré	couvert
10	2	+ 0,5	16,8	29,74	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,9	15,7	29,74	NO modéré	nuages disséminés
	7	—12,0	+14,1	29,75	E. modéré	couvert et neige
11	2	2,3	17,5	29,75	E. modéré	couvert
	9	5,4	16,4	29,76	E. modéré	couvert
	7	— 7,5	+13,8	29,77	NE. modéré	couvert et neige
12	2	+ 0,4	16,7	29,78	N. modéré	couvert
	9	— 3,2	15,2	29,80	N. modéré	nuages disséminés
	7	—10,0	+14,3	29,70	E. faible	couvert
13	2	+ 3,0	17,2	29,73	E. faible	nuages disséminés
	9	— 5,2	15,4	29,73	O. faible	nuages disséminés
	7	— 5,4	+14,2	29,65	SE. faible	couvert et neige
14	2	+ 1,8	18,3	29,74	O. faible	couvert
	9	7,0	16,3	29,90	N. faible	légers nuages disséminés
	7	— 6,5	+13,9	29,95	E. faible	couvert
15	2	0,5	18,8	29,98	N. faible	couvert
	9	4,3	17.2	29,98	NE. faible	couvert
	7	— 4,5	+14,1	29,92	E. modéré	couvert
16	2	+ 3,0	18,6	29,90	E. modéré	couvert
	9	— 1,0	17,3	29,90	E. modéré	nuages disséminés
	7	— 2,3	+14,1	29,91	E. modéré	nuages légers
17	2	+ 7,0	19,5	29,98	SE. très faible	couvert
	9	1,0	17,3	30,02	SE. faible	couvert
	7	+ 1,5	+15,9	30,02	SE. faible	couvert
18	2	7,7	20,3	30,02	calme	couvert
	9	1,5	18,2	29,98	SE. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+16,3	29,88	SE. modéré	couvert
19	2	8,5	19,0	29,87	SE. faible	nuages disséminés
	9	2,0	17,5	29,82	calme	nuages disséminés
	7	— 3,0	+15,7	29,80	E. très faible	serein
20	2	+ 6,0	20,0	29,79	N. faible	nuages disséminés
	9	2,5	18,9	29,78	E. faible	serein
	7	— 1,0	+16,3	29,69	E. modéré	couvert
21	2	+ 6,0	19,7	29,60	E. modéré	couvert
	9	3.2	18,3	29,42	E. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,2	+16,5	29,27	SE. modéré	couvert et pluie
22	2	5,4	20,2	29,42	SO. faible	nuages disséminés
	9	1,6	18,7	29,43	S. modéré	nuages disséminés
	7	— 1,0	+16,5	29,38	S. faible	nuages disséminés
23	2	+ 8,0	19,5	29,38	calme	nuages disséminés
	9	2,0	18,2	29,42	S. modéré	couvert
	7	± 0,0	+15,8	29,37	SO. modéré	couvert et neige
24	2	+ 6,0	19,7	29,43	SO. modéré	couvert
	9	2,5	18,8	29,45	S. faible	couvert
	7	— 1,0	+16,9	29,32	O. faible	nuages disséminés
25	2	+ 3,0	18,5	29,63	O. faible	serein
	9	— 2,0	17,0	29,70	SO. faible	serein
	7	— 1,0	+16,5	29,80	O. modéré	couvert
26	2	+ 2,0	18,4	29,96	N. faible	nuages disséminés
	9	— 2,0	16,6	30,07	NE. faible	serein
	7	— 3,3	+15,1	30,14	calme	serein, gelée blanche
27	2	+ 1,0	19,2	30,20	NO. faible	serein
	9	— 2,5	18,4	30,10	NE. faible	serein
	7	— 6,0	+15,8	30,00	SE. très faible	serein, gelée blanche
28	2	+ 1,5	19,0	30,00	N. faible	nuages légers
	9	± 0,0	18,2	30,00	calme	nuages disséminés
	7	— 2,0	+16,3	29,97	calme	couvert
29	2	+ 4,8	16,5	30,01	N. très faible	nuages disséminés
	9	— 2,3	15,9	29,97	N. très faible	nuages disséminés
	7	— 3,0	+15,8	29,88	E. faible	couvert
30	2	+ 4,0	14,8	29,85	E. faible	nuages disséminés
	9	— 1,8	13,4	29,85	E. modéré	couvert

MAI 1818.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	− 4,0°	+12,7°	29,″87	SE. très faible	couvert
1	2	0,3	15,5	29,90	NE. faible	nuages légers
	9	10,0	17,7	29,97	NE. faible	serein
	7	− 6,0	+11,	29,87	NO. faible	couvert et neige
2	2	1,0	13,0	29,81	N. modéré	couvert et neige
	9	5,5	14,0	29,79	N. faible	couvert
	7	− 7,0	+11,2	29,83	N. faible	couvert
3	2	3,5	13,3	29,91	N. modéré	couvert
	9	6,5	12,2	29,96	N. modéré	couvert
	7	− 4,5	+11,1	29,98	NO. modéré	couvert
4	2	2,0	14,3	30,01	N. modéré	couvert et neige
	9	9,5	15,0	30,10	N. modéré	serein
	7	− 3,0	+10,5	30,19	NO. faible	couvert et neige
5	2	0,0	13,9	30,18	NE. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	13,7	30 24	calme	serein
	7	− 9,0	+11,8	30,32	calme	légers nuages disséminés
6	2	+ 1,3	15,7	30,33	N. très faible	nuages légers
	9	− 1,2	14,3	30,22	SE. faible	nuages legers
	7	+ 1,0	+12,6	30,17	O modéré	couvert
7	2	6,0	15,5	30,16	NO. faible	couvert
	9	1,0	14,3	30,15	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,0	+13,2	30,12	O. faible	serein
8	2	5,5	16,0	30,19	N. faible	serein
	9	1,1	15,5	30,22	N. très faible	serein
	7	+ 1,9	+13,9	30,25	calme	serein
9	2	7,8	16,5	30,32	N. très faible	serein
	9	4,0	15,8	30,31	O. très faible	serein
	7	+ 3,0	+14,2	30,31	O. faible	nuages légers
10	2	7,7	16,5	30,31	O. modéré	couvert
	9	5,2	15,3	30,31	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+14,9	30,31	O. modéré	nuages légers
11	2	9,0	17,5	30,35	O. faible	serein
	9	6,0	16,6	30,31	SO très faible	serein
	7	+ 4,8	+15,2	30,32	O. faible	nuages disséminés
12	2	9,2	15,0	30,31	O. modéré	légers nuages disséminés
	9	6,3	13,3	30,29	S faible	serein
	7	+ 5,0	+13,3	30,32	calme	nuages légers
13	2	13,8	17,3	30,35	E. très faible	légers nuages disséminés
	9	9,0	16,5	30,31	calme	légers nuages disséminés
	7	+ 6,0	+15,2	30,30	E. très faible	serein
14	2	15,0	17,5	30,30	calme	serein
	9	6,0	14,5	30,30	calme	serein
	7	+ 6,2	+13,5	30,13	SE. faible	serein
15	2	14,5	14,4	30,03	N. très faible	serein
	9	7,5	12,2	29,93	N. faible	serein
	7	+ 2,7	+11,8	29,98	E. modéré	couvert
16	2	6,5	16,0	30,09	NE. modéré	légers nuages disséminés
	9	1,8	15,0	30,11	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 0,8	+15,7	30,″13	E. très faible	serein
17	2	5,5	13,5	30,14	N. faible	nuages disséminés
	9	1,5	11,7	30,14	NO. faible	couvert
	7	+ 2,2	+11,0	30,10	E. faible	nuages disséminés
18	2	9,6	14,4	30,03	SE. très faible	nuages disséminés
	9	4,5	14,0	29,90	SE très faible	légers nuages disséminés
	7	+ 6,4	+15,3	29,83	O. modéré	serein
19	2	10,5	17,2	29,81	O. modéré	serein
	9	9,0	17,0	29,66	SO. modéré	serein
	7	+ 6,0	+15,4	29,56	SO faible	serein
20	2	10,0	17,2	29,50	N. faible	nuages disséminés
	9	7,7	16,3	29,27	SE. très faible	couvert
	7	+ 7,0	+15,0	29,07	SE modéré	couvert
21	2	7,0	17,0	29,00	SO. faible	couvert
	9	5,0	15,2	29,01	SO. très faible	couvert
	7	0,0	+10,8	29,08	SO très faible	couvert et pluie
22	2	+ 1,5	13,8	29 42	SO. très faible	couvert et neige
	9	− 0,5	11,8	29,60	NO. modéré	nuages disséminés
	7	0,0	+10,5	29,67	N. modéré	nuages disséminés
23	2	+ 1,8	12,6	29,76	N. modéré	nuages disséminés
	9	0,5	11,7	29,87	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,8	+10,3	29 95	O. modéré	nuages disséminés
24	2	5,0	14,3	30,03	N modéré	nuages disséminés
	9	5,0	14,0	30,12	calme	serein
	7	+ 4,5	+12,5	30,07	S. modéré	couvert
25	2	7,6	15,6	29,99	SO. faible	couvert
	9	5,2	16,0	30,00	calme	couvert
	7	− 6,5	+14,0	30,01	calme	nuages disséminés
26	2	12,5	17,7	29,98	SE. très faible	couvert
	9	7,9	15,0	29,84	SE. modéré	couvert
	7	+ 9,0	+14,0	29,68	S. très faible	couvert
27	2	7,0	16,6	29,65	NO. modéré	couvert et pluie
	9	5,7	15,3	29,62	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,0	+13,0	29,58	N. modéré	couvert et pluie
28	2	6,8	16,5	29,60	N. modéré	couvert
	9	5,0	15,0	29,60	N. faible	couvert et petite pluie
	7	+ 3,0	+13,0	29,60	NE. modéré	couvert
29	2	5,7	16,2	29,64	N. faible	nuages disséminés
	9	2,8	14,3	29,76	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,5	+11,5	29,87	N. modéré	nuages disséminés
30	2	6,0	14,3	29,94	N. faible	serein
	9	7,0	15,1	29,92	calme	serein
	7	+ 6,9	+13,8	29,91	calme	serein
31	2	11,8	16,4	29,83	SO. faible	couvert
	9	10,0	16,0	29,75	E. très faible	couvert

JUIN 1818.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+10,0°	+15,1°	29,″66	S modéré	couvert
1	2	9,2	16,8	29,69	NO. modéré	couvert
	9	8,8	16,9	29,68	SE. très faible	nuages disséminés
	7	+ 8,8	+15,8	29,52	E. faible	couvert et pluie
2	2	10,3	19,0	29,51	SO. très faible	couvert et petite pluie
	9	10,0	18,7	29,49	E. très faible	serein
	7	+ 8,2	+17,8	29,41	E. très faible	couvert
3	2	9,5	18,7	29,40	NO. modéré	couvert
	9	5,2	16,0	29,57	N faible	couvert et pluie
	7	+ 1,8	+15,3	29,80	N. modéré	couvert
4	2	5,5	16,2	30,00	N. modéré	serein
	9	2,6	15,1	30,05	N. faible	serein
	7	+ 4,0	+14,6	30,07	SE. très faible	nuages disséminés
5	2	11,5	17,1	29,99	SE. très faible	nuages disséminés
	9	7,5	16,2	29,90	O. faible	couvert
	7	+ 5,6	+14,1	29,90	N. modéré	couvert
6	2	7,0	15,7	30,04	N. modéré	couvert
	9	5,0	14,9	30,03	N modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+13,7	29,96	N. modéré	couvert et pluie
7	2	6,0	15,8	29,97	N. faible	nuages disséminés
	9	4,8	14,5	30,05	N. faible	couvert
	7	+ 0,9	+12,9	30,12	NE. modéré	couvert
8	2	4,8	15,8	30,14	NE. modéré	nuages disséminés
	9	2,5	15,0	30,16	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,0	+13,5	30,16	E. très faible	nuages disséminés
9	2	4,0	16,6	30,04	N. faible	serein
	9	7,7	15,0	29,91	calme	couvert
	7	+ 8,8	+14,9	29,78	S. faible	couvert et pluie
10	2	11,0	16,8	29,72	O. faible	couvert et pluie
	9	8,0	16,4	29,75	NO. très faible	couvert
	7	+ 8,0	+15,8	29,78	SE. très faible	nuages disséminés
11	2	12,3	16,9	29,80	SO. modéré	nuages disséminés
	9	9,2	15,0	29,80	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,2	+14,8	29,80	NE. faible	nuages disséminés
12	2	7,0	17,3	29,85	N. faible	nuages disséminés
	9	4,0	16,8	29,84	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,2	+14,5	29,70	N. modéré	couvert
13	2	7,0	17,6	29,58	NE. modéré	couvert et petite pluie
	9	8,8	16,7	29,58	NE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 9,8	+16,2	29,52	E. modéré	couvert et pluie
14	2	14,7	19,0	29,55	E. modéré	couvert et pluie
	9	9,5	17,2	29,42	NE faible	couvert
	7	+ 7,5	+16,1	29,48	NE. faible	légers nuages disséminés
15	2	10,6	17,8	29,56	NE. faible	serein
	9	1,4	16,2	29,77	calme	serein
	7	+ 2,0	+15,8	29,80	E. modéré	serein
16	2	9,2	17,7	29,82	NE. faible	légers nuages disséminés
	9	9,0	17,5	29,85	NE. très faible	serein
	7	+ 6,5°	+16,3°	29,″88	calme	serein
17	2	10,5	17,8	29,88	NO. modéré	serein
	9	7,0	17,0	29,82	calme	légers nuages disséminés
	7	+ 9,6	+16,5	29,74	NO. modéré	légers nuages disséminés
18	2	13,5	18,0	29,70	O faible	nuages disséminés
	9	12,0	17,7	29,60	SO. modéré	couvert
	7	+12,0	+16,7	29,52	SO. modéré	couvert
19	2	8,6	16,1	29,57	NE. modéré	couvert
	9	6,0	14,2	29,62	NE. modéré	couvert et pluie
	7	+12,0	+13,5	29,77	NE. modéré	nuages disséminés
20	2	13,8	16,2	29,78	N. faible	couvert
	9	14,2	14,9	29,78	E modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,2	+14,1	29,89	E. faible	serein
21	2	16,0	16,0	29,89	O. faible	légers nuages disséminés
	9	6,0	15,7	29,88	N. très faible	serein
	7	+ 8,3	+14,3	29,87	SE. modéré	serein
22	2	18,2	15,0	29,78	SE. faible	nuages disséminés
	9	12,0	13,9	29,69	SE. très faible	couvert
	7	+13,7	+14,2	29,67	SE. très faible	nuages disséminés
23	2	30,0	17,0	29,67	calme	nuages disséminés
	9	15,0	16,9	29,63	calme	couvert
	7	+15,3	+16,3	29,60	calme	nuages disséminés
24	2	18,2	18,0	29,68	calme	nuages disséminés
	9	17,2	16,3	29,53	SE. faible	nuages disséminés
	7	+16,5	+16,2	29,53	SE. modéré	serein et brouillard
25	2	20,2	17,5	29,48	SE. modéré	couvert
	9	17,3	16,6	29,50	NO. faible	couvert et pluie
	7	+12,3	+15,3	29,54	O faible	couvert
26	2	15,0	15,3	29,42	N. modéré	nuages disséminés
	9	15,7	13,2	29,36	E. faible	serein
	7	+13,7	+14,8	29,65	SE. modéré	serein
27	2	17,9	16,0	29,68	NE. modéré	nuages disséminés
	9	16,2	15,0	29,75	NE faible	nuages disséminés
	7	+16,7	+15,0	29,82	E. modéré	légers nuages disséminés
28	2	20,0	16,0	29,84	E. modéré	nuages disséminés
	9	16,0	15,8	29,90	calme	serein
	7	+16,8	+15,0	29,94	SE. modéré	nuages disséminés
29	2	20,3	16,7	29,97	SE. modéré	nuages disséminés
	9	15,5	16,0	29,95	NE. très faible	serein
	7	+25,0	+15,0	29,92	calme	serein
30	2	*) 37,5	17,8	29,92	SO. modéré	serein
	9	16,0	17,0	29,89	E. très faible	serein

*) Au soleil. La température à l'ombre n'est point indiquée.

JUILLET 1818.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+22,0°	+15,7°	29,″90	E. modéré	serein
1	2	30,0	16,5	29,85	SE. modéré	serein
	9	14,0	16,5	29,80	E. très faible	serein
	7	+20,0	+15,5	29,80	E. faible	serein
2	2	32,5	16,6	29,79	E. très faible	serein
	9	13,8	16,1	29,77	E. très faible	serein
	7	+19,0	+15,8	29,77	SE. modéré	légers nuages disséminés
3	2	30,0	17,0	29,75	SE. modéré	serein
	9	19,8	16,2	29,70	calme	serein
	7	+20,3	+17,0	29,70	calme	serein
4	2	*) 38,5	17,5	29,68	SE. modéré	serein
	9	16,0	17,2	29,66	SE. faible	serein et brouillard
	7	+18,8	+17,0	29,68	SE modéré	serein
5	2	25,3	18,5	29,70	N. modéré	nuages disséminés
	9	17,2	16,9	29,70	N. modéré	nuages disséminés
	7	+16,4	+17,6	29,74	E. faible	nuages disséminés
6	2	17,2	17,9	29,80	SE. modéré	nuages disséminés
	9	17,0	18,2	29,88	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+16,0	+17,2	29,88	SE. modéré	nuages disséminés
7	2	18,3	17,9	29,88	SE. modéré	nuages disséminés
	9	17,2	18,3	29,86	SE. modéré	serein
	7	+17,4	+17,6	29,91	E. très faible	serein
8	2	32,0	19,3	29,90	NE. modéré	serein
	9	15,5	17,7	29,90	E. faible	nuages
	7	+19,4	+17,3	29,92	calme	serein
9	2	25,0	19,0	29,94	NO. modéré	serein
	9	16,0	18,3	29,94	NE très faible	serein
	7	+19,5	+17,5	29,99	NE. faible	serein
10	2	23,0	18,2	29,99	NE. modéré	légers nuages disséminés
	9	11,0	17,1	29,98	NE. faible	légers nuages disséminés
	7	+18,2	+16,9	29,97	E. faible	légers nuages disséminés
11	2	17,2	17,0	29,91	NE. faible	nuages
	9	10,0	16,2	29,90	NE. modéré	couvert
	7	+20,0	+15,6	29,92	NE. modéré	serein
12	2	17,0	16,2	29,92	NE. modéré	serein
	9	9,2	14,8	29,93	E. modéré	serein
	7	+ 9,4	+14,3	29,96	E. modéré	serein
13	2	16,0	14,9	29,93	NO. faible	serein
	9	8,5	15,1	29,91	NE. modéré	serein
	7	+ 7,6	+13,8	29,94	E. modéré	serein
14	2	18,0	14,5	29,92	NO. faible	nuages disséminés
	9	9,0	14,5	29,92	NE. modéré	serein
	7	+ 8,2	+13,7	29,93	N. modéré	serein
15	2	10,3	14,1	29,92	NO. faible	serein
	9	10,9	14,4	29,84	N. faible	nuages disséminés
	7	+12,4	+14,0	29,77	O. modéré	nuages disséminés
16	2	15,0	14,8	29,79	N. faible	couvert
	9	9,0	13,6	29,83	N. faible	serein
	7	+ 9,0	+12,7	29,″92	N. faible	couvert
17	2	9,0	12,3	29,98	NO. faible	couvert
	9	7,0	12,1	30,00	N. faible	couvert
	7	+ 8,3	+12,0	30,02	NO. faible	nuages disséminés
18	2	13,8	13,7	29,97	N. très faible	serein
	9	12,5	14,2	29,90	calme	nuages disséminés
	7	+ 9,1	+13,5	29,97	NE. modéré	serein
19	2	16,3	14,2	29,97	NO. faible	nuages disséminés
	9	12,0	14,0	29,92	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,8	+12,8	29,92	E. modéré	couvert
20	2	12,8	13,2	29,92	NE. modéré	couvert
	9	7,7	13,1	29,91	NE. faible	couvert
	7	+ 5,2	+12,3	29,96	E. faible	couvert
21	2	15,3	13,5	29,95	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,4	13,5	29,95	NE. faible	serein
	7	+ 4,2	+12,2	29,95	NE. modéré	nuages disséminés
22	2	13,8	11,7	29,92	NO. faible	nuages disséminés
	9	5,0	12,0	29,89	N. modéré	serein
	7	+ 5,0	+ 9,9	29,90	N. modéré	couvert
23	2	3,5	10,8	29,88	NE. très faible	serein
	9	6,0	9,2	29,85	NO. modéré	serein
	7	+ 6,3	+ 9,0	29,84	NE modéré	nuages disséminés
24	2	10,2	11,3	29,82	NE. modéré	nuages disséminés
	9	9,4	8,4	29,85	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,9	+ 8,0	29,90	NO. modéré	couvert
25	2	11,2	12,3	29,30	N. faible	couvert
	9	10,4	11,4	29 30	NO. faible	couvert
	7	+ 5,8	+12,2	29,95	E. modéré	nuages disséminés
26	2	10,4	14,4	29,91	E. modéré	nuages disséminés
	9	5,3	9.0	29,91	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,3	+13,0	29,80	O. modéré	couvert
27	2	8,2	14,8	29,75	O. modéré	couvert et pluie
	9	6,6	11,2	29,73	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,3	+11,8	29,70	N. modéré	couvert
28	2	8,2	14,3	29,73	N. faible	nuages disséminés
	9	3,4	8,2	29,80	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,4	+11,4	29,82	E. faible	serein
29	2	11,2	15,2	29,85	NO. modéré	serein
	9	8,9	10,0	29,90	N. modéré	nuages
	7	+12,2	+14,0	29,77	O. modéré	nuages disséminés
30	2	15,0	14,8	29,79	N. faible	couvert et pluie
	9	9,0	13,6	29,83	N. faible	couvert
	7	+11,2	+13,4	29,80	NO. modéré	nuages disséminés
31	2	12,5	14,2	29,79	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,4	11,5	29,79	O. modéré	couvert

*) Au soleil. La température à l'ombre n'est point indiquée.

AOÛT 1818.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+10°,5	+12°,0	29″,77	O. faible	nuages disséminés
1	2	11,7	14,2	29,77	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,3	11,3	29,76	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,3	+11,2	29,65	E. faible	couvert et pluie
2	2	10,8	14,5	29,65	NE. faible	couvert et pluie
	9	10,0	13,2	29,70	NE. faible	nuages disséminés
	7	+10,2	+10,8	29,62	NE. faible	nuages disséminés
3	2	11,8	13,5	29,62	NE. faible	nuages disséminés
	9	10,2	11,2	29,72	NE. faible	couvert et pluie
	7	+ 8,5	+12,5	29,63	NO. faible	couvert et pluie
4	2	7,5	11,2	29,69	NO. très faible	couvert et pluie
	9	7,0	10,0	29,94	N. modéré	couvert
	7	+ 8,0	+10,8	30,05	NE. faible	nuages disséminés
5	2	9,3	11,2	30,05	NO. modéré	serein
	9	7,8	9,3	30,00	E. faible	serein
	7	+ 7,5	+11,2	29,92	SE. modéré	nuages disséminés
6	2	9,4	13,0	29,83	SO. faible	couvert
	9	14,0	13,0	29,72	SO. faible	couvert et pluie
	7	+10,7	+12,0	29,68	SE. faible	couvert
7	2	15,0	13,7	29,68	SE. faible	nuages disséminés
	9	14,0	13,0	29,68	SE. faible	nuages disséminés
	7	+12,0	+13,5	29,58	SO. modéré	couvert
8	2	17,0	15,4	29,54	SO. faible	couvert
	9	16,2	14,0	29,44	SO. modéré	couvert
	7	+17,8	+16,0	29,38	SE. modéré	couvert et pluie
9	2	18,0	16,0	29,25	SO. très faible	couvert et pluie
	9	16,8	16,0	29,30	SO. faible	nuages disséminés
	7	+13,0	+14,2	29,45	SO. faible	serein
10	2	17,2	16,0	29,50	SO. faible	serein
	9	15,4	15,2	29,56	SO. faible	serein
	7	+11,5	+13,5	29,63	N. modéré	serein
11	2	15,2	11,8	29,70	N modéré	serein
	9	11,3	11,2	29,88	N. modéré	serein
	7	+11,7	+14,2	29,94	SE. faible	nuages disséminés
12	2	15,0	14,2	29,93	SE. modéré	nuages disséminés
	9	13,2	14,1	29,70	E. modéré	couvert et pluie
	7	+11,2	+13,5	29,64	S. modéré	nuages disséminés
13	2	15,3	14,2	29,55	NO. modéré	couvert et pluie
	9	11,2	13,4	29,55	SO. modéré	couvert
	7	+ 9,5	+12,8	29,62	N. faible	nuages disséminés
14	2	10,2	13,8	29,82	N. faible	nuages disséminés
	9	9,0	13,5	29,83	N. faible	serein
	7	+ 8,4	+12 5	29,72	SE. modéré	couvert et pluie
15	2	10,2	13,3	29,68	O. modéré	couvert et pluie
	9	7,4	11,2	29,78	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,2	+11,3	29,89	O. modéré	nuages disséminés
16	2	11,8	13,1	29,90	O. modéré	nuages disséminés
	9	8,3	11,1	29,92	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,8	+12,5	29″,93	SO. faible	nuages disséminés
17	2	12,2	13,8	29,93	O. modéré	nuages disséminés
	9	11,3	13,4	29,80	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,8	+13,1	29,69	SO. modéré	nuages disséminés
18	2	11,2	14,3	29,70	SO. modéré	nuages disséminés
	9	9,4	11,8	29,73	O modéré	couvert
	7	+ 8,3	+12,4	29,33	N. modéré	couvert et pluie
19	2	11,8	12,2	29,50	NE. modéré	couvert et pluie
	9	9,0	11,0	29,63	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,3	+11,0	29,68	O. modéré	nuages disséminés
20	2	10,4	14,2	29,72	N. faible	nuages disséminés
	9	12,2	10,3	29,72	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,3	+11,0	29,71	SO. faible	nuages disséminés
21	2	10,7	15,0	29,72	SO. faible	nuages disséminés
	9	9,4	15,0	29,73	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 5,3	+17,0	29,77	E. modéré	serein
22	2	9,4	16,7	29,80	E. modéré	nuages disséminés
	9	7,3	15,2	29,82	NE. modéré	serein
	7	+ 5,0	+14,2	29,78	E. modéré	nuages disséminés
23	2	8,3	15,0	29,80	E. faible	couvert
	9	6,2	15,0	29,80	E. faible	couvert
	7	+ 6,3	+15,2	29,67	NE. modéré	couvert
24	2	9,4	15,2	29,77	NE. modéré	couvert
	9	7,8	15,4	29,77	NE. modéré	couvert
	7	+ 5,8	+16,0	29,90	NE. modéré	couvert
25	2	8,9	15,0	29,90	NE. modéré	couvert
	9	7,0	15,0	29,93	NE. modéré	couvert
	7	+ 5,9	+14,0	29,93	E. modéré	couvert
26	2	8,8	13,0	29,85	E. modéré	nuages disséminés
	9	6,7	17,2	29,67	E. modéré	serein
	7	+ 6,3	+16,2	29,39	NE. modéré	nuages disséminés
27	2	7,4	15,3	29,34	NE. faible	couvert et pluie
	9	7,3	14,0	29,40	N. faible	couvert et pluie
	7	+ 6,3	+12,2	29,45	NO. faible	couvert
28	2	8,4	13,9	29,52	NO. faible	couvert
	9	6,3	14,5	29,55	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,7	+13,7	29,57	NO. modéré	couvert et brouillard
29	2	9,4	14,0	29,61	NO. faible	nuages disséminés
	9	7,8	13,2	29,70	NO. faible	serein
	7	+ 4,5	+13,0	29,55	calme	serein
30	2	7,2	16,6	29,54	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,3	16,7	29,52	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,6	+15,7	29,52	E. très faible	nuages disséminés
31	2	9,4	15,7	29,52	calme	nuages disséminés
	9	7,2	14,9	29,53	E. faible	serein

SEPTEMBRE 1818.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 5,2°	+13,8°	29,″58	SE. modéré	nuages disséminés
1	2	9,2	16,4	29,64	SE. faible	nuages disséminés
	9	8,3	16,5	29,70	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 5,8	+15,3	29,76	E. faible	nuages légers
2	2	9,4	15,4	29,80	SE. modéré	nuages disséminés
	9	7,3	14,3	29,88	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,9	+13,8	29,98	E. faible	nuages disséminés
3	2	9,3	15,2	30,08	E. modéré	serein
	9	7,7	16,6	30,13	E. faible	serein
	7	+ 5,0	+14,6	30,16	E. faible	serein, gelée blanche
4	2	9,3	14,6	30,00	calme	serein
	9	6,3	14,3	29,96	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+13,7	29,89	O. modéré	couvert
5	2	8,9	16,7	29,87	NO. modéré	couvert
	9	7,2	16,3	29,81	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,3	+15,7	29,72	SO. modéré	nuages disséminés
6	2	10,2	16,5	29,68	SO. modéré	couvert
	9	9,4	14,2	29,63	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 6,9	+14,6	29,58	SO. modéré	couvert et pluie
7	2	8,2	14,3	29,53	O. modéré	couvert et pluie
	9	7,4	14,1	29,63	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 6,8	+14,3	29,63	SO. modéré	nuages disséminés
8	2	9,3	14,1	29,68	O. modéré	couvert
	9	8,4	14,2	29,70	N. faible	couvert et pluie
	7	+ 7,3	+14,2	29,68	N. faible	couvert et pluie
9	2	8,7	14,3	29,73	N. faible	couvert
	9	8,2	14,4	29,76	calme	couvert
	7	+ 6,9	+13,7	29,78	NE. faible	couvert
10	2	10,4	16,3	29,83	E. modéré	nuages disséminés
	9	7,9	16,0	29,85	E. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,4	+15,0	29,90	E. modéré	couvert
11	2	7,9	14,0	29,88	E. modéré	nuages disséminés
	9	5,2	17,2	29,85	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 8,9	+16,4	29,82	SE. modéré	couvert
12	2	9,3	16,7	29,80	SE. très faible	couvert
	9	7,8	15,3	29,80	SE. très faible	couvert
	7	+ 6,3	+15,2	29,81	NE. faible	couvert et pluie
13	2	9,4	17,1	29,87	E modéré	couvert et pluie
	9	7,5	17,0	29,92	E modéré	couvert
	7	+ 6,3	+15,8	29,88	E. modéré	couvert
14	2	7,4	14,7	29,87	E. modéré	couvert et pluie
	9	6,7	14,0	29,80	E modéré	couvert
	7	+ 6,4	+13,5	29,75	SE. faible	couvert et brouillard
15	2	8,2	16,0	29,73	SE. modéré	couvert
	9	6,5	16,2	29,64	calme	nuages disséminés
	7	+ 7,2	+14,9	29,53	SE. modéré	couvert et brouillard
16	2	8,4	17,2	29,52	SE. modéré	couvert
	9	7,9	17,3	29,53	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,2°	+16,2°	29,″54	S. modéré	couvert et brouillard
17	2	9,4	16,6	29,64	S modéré	couvert
	9	7,3	15,6	29,67	SO très faible	nuages disséminés
	7	+ 5,4	+15,0	29,83	SO. modéré	couvert et pluie
18	2	8,5	17,4	29,91	SO. faible	couvert et pluie
	9	7,3	16,2	29,91	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,3	+15,2	29,90	S. faible	nuages disséminés
19	2	9,7	16,0	29,87	O. faible	nuages disséminés
	9	6,9	15,0	29,82	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+13,6	29,85	O. modéré	nuages disséminés
20	2	9,4	15,5	30,00	O. faible	nuages disséminés
	9	6,7	16,3	30,14	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,8	+15,3	30,23	calme	nuages disséminés
21	2	9,4	14,3	30,26	N. modéré	nuages disséminés
	9	5,2	13,3	30,30	N. faible	serein
	7	+ 0,2	+12,8	30,36	NE. faible	brouillard, gelée blanche
22	2	6,4	15,3	30,36	N. modéré	nuages disséminés
	9	4,2	13,1	30,30	N. modéré	serein
	7	+ 1,7	+14,1	30,30	E. faible	nuages disséminés
23	2	5,8	16,4	30,32	NE modéré	nuages disséminés
	9	4,2	17,4	30,37	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,3	+14,2	30,38	NE modéré	couvert
24	2	7,4	17,0	30,42	NE très faible	nuages disséminés
	9	4,3	16,0	30,42	NE. très faible	nuages disséminés
	7	— 1,2	+14,3	30,43	calme	couvert
25	2	+ 5,4	14,9	30,42	NE. modéré	serein
	9	— 0,7	14,2	30,40	NO. modéré	serein
	7	+ 2,7	+13,0	30,33	O. modéré	couvert, brouillard, gelée
26	2	7,4	15,2	30,38	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,2	15,0	30,34	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,7	+14,1	30,28	O modéré	couvert
27	2	7,8	16,3	30,19	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,4	15,2	30,10	NO faible	nuages disséminés
	7	— 0,2	+14,3	30,14	O. faible	serein
28	2	+ 8,3	15,2	30,14	O. modéré	nuages
	9	7,2	14,1	30,14	O. faible	nuages disséminés
	7	— 1,3	+14,5	29,97	O. modéré	légers nuages disséminés
29	2	+ 8,9	17,5	29,90	O modéré	couvert
	9	6,3	15,8	29,81	O. faible	serein
	7	+ 2,8	+14,0	29,72	O. modéré	serein, gelée blanche
30	2	7,4	17,0	29,83	N. modéré	serein
	9	3,6	16,2	29,78	N. faible	couvert

OCTOBRE 1818.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 5°,4	+15°,0	29″,53	SO faible	couvert et pluie
1	2	7,8	16,0	29.33	SO. faible	couvert
	9	5,7	16,4	29,18	O. très faible	couvert et pluie
	7	— 2,5	+12,7	29,40	N. très faible	couvert et neige
2	2	+ 4,8	15,3	29,63	NO. faible	nuages disséminés
	9	— 0,2	14,8	29,77	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 2,3	+13,0	29,82	N. modéré	nuages disséminés et neige
3	2	+ 5,2	14,4	29,92	N. faible	nuages disséminés
	9	3,8	13,7	29,94	N. faible	nuages disséminés
	7	— 0,7	+12,0	29,90	O. modéré	couvert et pluie
4	2	+ 6,3	17,0	29,94	E. faible	nuages disséminés
	9	1,2	16,0	29,98	calme	serein
	7	+ 2,7	+13,9	29,95	S. modéré	nuages disséminés
5	2	4,8	15,0	29,90	S. faible	couvert et neige
	9	3,9	14,9	29,78	S. faible	couvert
	7	+ 1,9	+12,6	29,68	S. modéré	couvert
6	2	7,2	15,0	29,65	S. modéré	couvert et pluie
	9	5,3	15,7	29,57	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,7	+14,1	29,52	SO. modéré	couvert et pluie
7	2	5,4	16,2	29,61	SO. modéré	couvert
	9	4,8	15,5	29,63	SO modéré	couvert
	7	+ 5,3	+15,0	29,62	S. modéré	couvert
8	2	7,8	16,4	29,63	S. faible	couvert
	9	4,5	16,6	29,62	S. faible	couvert
	7	+ 4,8	+14,2	29,52	S. modéré	nuages disséminés
9	2	7,2	16,7	29,48	S. modéré	couvert et pluie
	9	5,7	16,0	29,58	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,0	+15,9	29,41	N. faible	couvert et brouillard épais
10	2	6,4	16,2	29,62	NO. modéré	couvert et pluie
	9	3,8	15,8	29,80	NO. faible	couvert
	7	— 1,0	+14,2	30,00	NE. faible	couvert
11	2	+ 5,4	16,0	30,10	NE. faible	nuages disséminés
	9	3,2	14,4	30,11	NE. modéré	serein
	7	— 2,5	+12,4	30,14	SE. modéré	légers nuages disséminés
12	2	+ 7,3	15,8	30,16	SE modéré	serein
	9	4,2	15,2	30,18	SE. modéré	serein
	7	— 2,4	+14,8	30,20	S. modéré	légers nuages disséminés
13	2	+ 9 2	15,8	30,21	S. modéré	serein
	9	0,4	15,6	30,21	S. modéré	serein
	7	— 2,1	+13,9	30,10	SO. modéré	couvert
14	2	+ 5,4	17,0	30,08	O très faible	couvert
	9	— 0,2	16,3	30,05	calme	couvert
	7	— 0.8	+14,3	30,00	NO. modéré	couvert
15	2	+ 6,5	16,2	30,02	NO modéré	nuages disséminés
	9	— 2,1	15,9	30,15	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 0,8	+13,8	30,38	calme	serein
16	2	+ 7,9	16,2	30,48	calme	serein
	9	— 1,6	16,6	30,46	NO. modéré	serein
	7	+ 0°,7	+15°,2	30″,40	calme	brouillard
17	2	4,6	16,3	30,40	NO. modéré	couvert et petite pluie
	9	2,0	15,2	30,36	NO. modéré	couvert et petite pluie
	7	+ 3,6	+14,2	30,23	O. modéré	couvert
18	2	5,0	14,8	30,23	NO modéré	couvert et petite pluie
	9	4,5	15,2	30,24	calme	couvert
	7	+ 3,5	+14,8	30,23	O. modéré	nuages disséminés
19	2	6,0	14,8	30,23	O. modéré	couvert et petite pluie
	9	5,4	15,2	30,23	O. modéré	couvert et petite pluie
	7	+ 3,5	+14,6	30,23	O. modéré	couvert et petite pluie
20	2	4,0	14,8	30,23	O. modéré	couvert
	9	4,0	15,5	30,23	O modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,5	+15,0	30,26	O. modéré	couvert
21	2	5,0	15,0	30,30	NO. faible	couvert
	9	4,2	16,3	30,30	NO. faible	couvert
	7	+ 2,6	+14,8	29,82	O. faible	couvert et pluie
22	2	4,8	15,2	29,77	O. faible	couvert et petite pluie
	9	2,0	16,3	29,77	O. très faible	nuages disséminés
	7	— 1,0	+14,0	30,04	N. faible	nuages disséminés
23	2	+ 0,8	14,6	30,10	N faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	15,0	30,22	N. modéré	nuages disséminés
	7	— 0,0	+14,0	30,15	N. modéré	couvert et neige
24	2	0,0	15,3	29,98	O. modéré	couvert et neige
	9	+ 3,5	15,9	29,70	O. modéré	couvert et pluie
	7	— 1,0	+15,5	29,66	E. faible	couvert
25	2	+ 2,3	16,2	29,66	E. modéré	couvert et neige
	9	— 3,7	15,0	29,58	E. modéré	couvert
	7	— 5,2	+15,0	29,22	E. très faible	couvert et neige
26	2	2,0	15,5	29,32	E. très faible	couvert et neige
	9	6,0	15,8	29,53	calme	nuages disséminés
	7	— 6,0	+15,0	29,56	E. très faible	couvert et brouillard
27	2	4,0	15,7	29,58	SO.très faible	couvert
	9	+ 1,0	15,6	29,28	SO. très faible	couvert, neige mouillée
	7	— 0,0	+15,0	29,26	N. modéré	couvert
28	2	+ 0,5	15,2	29,38	N. modéré	nuages disséminés
	9	— 3.5	16,0	29,38	N. modéré	nuages disséminés
	7	— 8,0	+15,0	29,75	calme	nuages disséminés
29	2	4,0	15,9	29,66	SO. faible	couvert
	9	4,1	15,6	29,37	O. faible	couvert
	7	— 2,0	+14,6	28,98	S. faible	couvert et neige
30	2	+ 0,8	15,3	28,84	S. modéré	couvert et neige
	9	+ 1,0	16.0	28,84	S. faible	couvert
	7	— 4,0	+15,0	29,02	NE. modéré	couvert et neige
31	2	3,5	15,6	29,20	NE. modéré	couvert
	9	9,0	15,7	29.38	NE. faible	serein

NOVEMBRE 1818.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−13°,0	+14°,4	29″,38	calme	serein et brouillard
1	2	9,0	15,4	29,32	SE faible	couvert
	9	12,0	14,2	29,18	S. faible	couvert
	7	−12,0	+14,5	29,23	NE très faible	couvert
2	2	7,0	15,2	29,30	calme	serein
	9	6 0	15,2	29,47	E. faible	nuages disséminés
	7	− 4,0	+14,2	29,63	NO. faible	couvert et neige
3	2	3,5	15,3	29,73	O. faible	nuages disséminés
	9	7,0	15,3	29,79	O. faible	nuages disséminés
	7	−10,5	+14,2	29,83	E. modéré	nuages légers
4	2	7,5	14,5	29,83	SE. modéré	couvert
	9	6,5	14,4	29,62	SE. modéré	couvert
	7	− 5,5	+13,8	29,80	S. modéré	couvert
5	2	4,5	14,4	29,87	S. faible	couvert
	9	4,2	14,3	29,90	S. modéré	nuages disséminés
	7	− 2,0	+14,0	29,90	calme	brouillard
6	2	+ 1,0	14,7	29,87	SO. faible	couvert et pluie
	9	2,5	14,8	29,68	SO. faible	couvert et pluie
	7	+ 1,5	+13,5	29,68	N. faible	nuages disséminés
7	2	2,0	14,0	29,98	N. faible	nuages disséminés
	9	4,0	14,5	29,07	calme	serein
	7	− 6,0	+14,0	29,85	SE. modéré	couvert et neige
8	2	2,0	14,5	29,43	SE. modéré	couvert et neige
	9	0,0	14,2	29,25	SO. modéré	couvert et neige
	7	− 2,0	+13,4	29,16	NO. faible	couvert et neige
9	2	3,5	14,2	29,19	N. faible	couvert et neige
	9	5,0	14,1	29,35	NO. modéré	nuages disséminés
	7	− 4,0	+14,0	29,50	N. modéré	nuages disséminés
10	2	4,0	14,2	29,65	N. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	15,5	29,80	N. très faible	nuages disséminés
	7	− 6,0	+14,2	29,83	NO. modéré	nuages disséminés
11	2	7,0	14,3	29,56	SO. faible	couvert et neige
	9	0,5	14,5	29,27	N. faible	nuages disséminés
	7	− 5,0	+13,8	29,35	NE. modéré	nuages disséminés
12	2	3,0	14,4	29,73	NE. modéré	serein
	9	11,0	14,6	29,93	calme	nuages disséminés
	7	− 6,0	+13,4	29,94	N. modéré	nuages disséminés
13	2	6,0	14,5	30 02	calme	couvert
	9	5,2	15,0	29,96	SO. faible	couvert et neige
	7	− 5,5	+14,2	29,76	E. faible	couvert, gelée blanche
14	2	7,6	14,5	29,88	E. faible	nuages disséminés
	9	13,5	14,8	29,92	calme	serein
	7	−13,0	+13,7	29,76	SE modéré	couvert
15	2	7,0	14,3	29,54	SE. modéré	couvert et neige
	9	1,7	14,8	29,47	calme	couvert
	7	− 0,0	+14,0	29,33	O. faible	couvert
16	2	0,0	14,3	29,33	O. modéré	couvert
	9	0,0	15,0	29,42	NO modéré	couvert et neige
	7	− 5,0	+14°,2	29″,60	E. modéré	couvert
17	2	9,0	14,7	29,68	E. modéré	couvert et neige
	9	9,0	15,0	29.75	NE. modéré	couvert
	7	− 9,0	+13,8	29,75	SE. modéré	couvert
18	2	4,0	14,5	29,76	SE. modéré	couvert
	9	5,0	15,4	29,80	SE. faible	couvert
	7	− 2,0	+13,8	29,78	SO. modéré	couvert
19	2	0,2	14,6	29,87	SO. modéré	couvert
	9	+ 1,0	15,0	29,98	S. modéré	couvert
	7	+ 0,2	+14,0	30,02	SO. modéré	couvert
20	2	1,3	15,2	30,03	SO. modéré	couvert et pluie
	9	2,0	15,0	30,05	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 1,2	+14,0	30,08	S. modéré	couvert et pluie
21	2	1,5	15,0	30,18	S. modéré	couvert et pluie
	9	1,2	14,8	30,18	S modéré	couvert et pluie
	7	0,0	+14,0	30,20	O. très faible	couvert
22	2	+ 1,3	15,2	30,18	calme	couvert et pluie
	9	1,0	14,8	30,15	calme	couvert
	7	− 1,5	+14,5	30,20	SO faible	couvert et brouillard
23	2	3,5	15,0	30,18	calme	serein
	9	4,0	15,0	30,18	calme	serein
	7	− 8,0	+14,5	29,85	S. modéré	serein
24	2	3,5	14,8	29,79	calme	couvert et brouillard
	9	6,0	15,7	29,77	calme	couvert et brouillard
	7	− 6,0	+14,8	30,02	N. modéré	couvert
25	2	5,0	14,8	30,18	N. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	15,5	30,28	N. modéré	serein
	7	− 6,5	+15,0	30,42	S. modéré	couvert et brouillard
26	2	5,0	15,0	30,43	NO.très faible	couvert et neige
	9	4,0	15.8	30,43	calme	couvert et neige
	7	− 5,0	+14,5	30,40	O. modéré	couvert
27	2	5,5	14,5	30,37	O. modéré	couvert et neige
	9	4,0	14,8	30,25	O. faible	couvert et neige
	7	− 4,5	+13,5	30,24	O. modéré	couvert et neige
28	2	4,0	14,0	30,23	O. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	15,0	30,10	O. faible	couvert
	7	− 4,2	+14,2	29,82	SO. modéré	couvert et neige
29	2	5,0	14,2	29,67	SO. modéré	couvert, chasseneige
	9	2,3	14,8	29,50	SO. modéré	couvert
	7	− 0,3	+14,2	29,60	S. modéré	couvert
30	2	0,5	14,2	29,48	SO. modéré	couvert
	9	+ 1,0	14,7	29,37	SO. modéré	couvert et neige

DÉCEMBRE 1818.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 0,0	+14,3	29,36	N. modéré	couvert
	2	1,3	14,6	29,33	NO. faible	couvert et neige
	9	3,0	15,2	29,36	NO. faible	couvert
2	7	0,0	14,4	29,43	NO. modéré	couvert et neige
	2	0,0	14,6	29,43	O. faible	couvert et neige
	9	+ 1,5	15,5	29,37	SO. très faible	couvert
3	7	+ 1,2	+15,5	29,15	calme	couvert neige mouillée
	2	— 0,5	15,4	29,50	N. faible	couvert neige mouillée
	9	1,6	14,5	29,55	NO. faible	couvert
4	7	— 3,0	+14,1	29,35	SO. modéré	couvert
	2	4,0	15,0	29,32	S. faible	nuages disséminés
	9	1,0	15,2	29,63	SO. faible	couvert et neige
5	7	+ 2,2	+14,1	29,66	SO. très faible	couvert et pluie
	2	2,0	14,5	29,73	O. faible	couvert
	9	1,8	15,5	29,79	SO. modéré	couvert
6	7	+ 1,5	+14,6	29,83	O. modéré	couvert
	2	1,0	15,0	29,87	O. modéré	couvert
	9	1,2	15,2	29,92	O. modéré	couvert
7	7	+ 0,8	+14,2	29,94	O. modéré	couvert
	2	0,5	14,3	29,94	O. modéré	couvert
	9	0,0	14,8	29,93	O. modéré	couvert, neige mouillée
8	7	— 1,8	+13,7	29,90	O. modéré	couvert
	2	+ 1,5	14,4	29,88	O. faible	couvert
	9	1,0	14,9	29,88	O. modéré	couvert
9	7	— 1,0	+14,2	29,88	SO. faible	couvert
	2	1,3	14,3	29,87	SO. faible	couvert
	9	1,0	15,3	29,74	SO modéré	couvert
10	7	— 2,2	+14,3	29,54	SO très faible	couvert
	2	2,0	15,4	29,54	SO. très faible	couvert
	9	1,5	15,5	29,45	SO. très faible	couvert
11	7	— 4,0	+14,2	29,56	E. modéré	couvert
	2	6,5	14,8	29,64	NE. faible	nuages disséminés
	9	11,0	15,3	29,70	E. très faible	serein
12	7	—10,4	+14,4	29,64	N. faible	couvert
	2	12,0	14,6	29,58	SE. très faible	nuages disséminés
	9	10,5	15,1	29,58	E. faible	nuages disséminés
13	7	—16 5	+14,1	29,64	NE. modéré	nuages disséminés
	2	17,5	14,2	29,69	N faible	serein
	9	18.5	15,2	29,70	NE. modéré	serein
14	7	—17,2	+14,4	29,70	O. faible	nuages disséminés
	2	17,0	14,2	29,69	E. faible	nuages disséminés
	9	15,0	15,4	29,70	calme	nuages disséminés
15	7	—15,0	+14,1	29,70	O. modéré	nuages disséminés
	2	9,5	14,8	29,70	calme	couvert et neige
	9	11,5	16,2	29 60	SO. modéré	couvert et neige
16	7	— 7,0	+14,9	29,44	O. modéré	couvert et neige
	2	3,5	15,2	29,58	O. faible	couvert, brouillard, gelée
	9	4,0	16,4	29,49	SO. faible	couvert
17	7	— 0,5	+14,7	29,23	SO. très faible	couvert
	2	0,0	14,6	29,20	SO. très faible	couvert neige mouillée
	9	0,0	15,0	29,05	SO. très faible	couvert
18	7	+ 1,0	+14,3	28,90	SO. faible	couvert neige mouillée
	2	— 1,2	14,1	29,12	O. faible	couvert
	9	1,0	14,7	29,87	O faible	serein
19	7	+ 2,0	+14,3	29,29	SO. faible	couvert et pluie
	2	2,3	14,4	29,26	SO. faible	couvert et brouillard
	9	0,8	14,8	29,16	S. très faible	couvert neige mouillée
20	7	— 0,3	+13,4	29,43	O. très faible	couvert, chasseneige
	2	0,8	13,7	29,40	O. faible	nuages disséminés
	9	+ 0,3	15,0	29,23	SO. faible	couvert
21	7	+ 1,0	+14,4	28,95	SO. modéré	couvert
	2	— 2,0	14,5	28,95	O. faible	couvert
	9	2,3	15,0	28,95	O. faible	couvert
22	7	— 0,2	+14,1	29,00	O. faible	couvert
	2	+ 1,3	15,2	29,10	O. faible	couvert
	9	— 1,5	14,3	29,48	calme	couvert
23	7	— 6,5	+14,1	29,91	O. modéré	serein
	2	6,5	14,7	29,97	O. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	15,5	29,99	O. faible	serein
24	7	— 0,5	+14,5	29,90	O faible	nuages disséminés
	2	0,0	14,8	29,82	O. faible	couvert
	9	0,0	16,0	29,68	O. faible	couvert
25	7	+ 1,0	+14,3	29,50	O. faible	couvert
	2	— 1,0	15,2	29,45	O. faible	couvert
	9	0,5	15,2	29,28	O. faible	couvert
26	7	+ 0,2	+12,3	29,20	O. très faible	nuages
	2	— 0,8	12,5	29,36	O. faible	nuages
	9	0,5	13,8	29,34	O. faible	couvert et neige
27	7	— 4,0	+13,0	29,44	O. modéré	nuages disséminés
	2	+ 2,0	13,9	29,37	O. modéré	couvert
	9	1,0	14,2	28,92	SO très faible	couvert neige mouillée
28	7	—10,0	+13,3	29,38	E. faible	nuages disséminés
	2	13,0	14,0	29,60	E. modéré	nuages disséminés
	9	13,2	14,2	29,80	E. modéré	nuages disséminés
29	7	—15,0	+13,2	29,90	SO. faible	serein
	2	13,0	13,8	29,90	S. très faible	serein
	9	20,0	14,3	29,73	SO. faible	couvert
30	7	—13,0	+13,1	29,52	S. faible	couvert
	2	13,0	13,5	29,52	S. faible	couvert et neige
	9	10,0	14,3	29,46	S. modéré	couvert et neige
31	7	— 8,3	+13,5	29,48	SO. modéré	légers nuages disséminés
	2	6,3	14,2	29,48	SO. modéré	couvert
	9	3,5	15,0	29,37	SO. modéré	couvert et neige

JANVIER 1819.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 2,0°	+13,7°	29″,33	SO. faible	couvert
	2	1,8	14,2	29,33	O. modéré	couvert
	9	2,2	15,0	29,34	O. modéré	couvert
2	7	— 3,0	+13,4	29,43	O. modéré	couvert et neige
	2	6,0	13,8	29,50	O. modéré	nuages et neige
	9	10,0	14,8	29,57	NO. modéré	nuages et neige
3	7	— 6,2	+13,7	29,58	SO. faible	couvert
	2	5,0	14,2	29,52	SO. faible	nuages disséminés
	9	2,5	15,0	29,43	SO. faible	nuages disséminés
4	7	— 1,0	+14,2	29,54	SO. modéré	couvert
	2	+ 0,5	14,3	29,50	O. modéré	couvert
	9	— 0,8	14,6	29,36	O. faible	couvert
5	7	± 0,0	+13 2	29,38	NO. faible	nuages disséminés
	2	— 1,5	14,2	29,40	calme	nuages disséminés
	9	0,2	14,8	29,38	SO. modéré	nuages disséminés
6	7	+ 1,0	+13,7	29,20	O. faible	couvert et pluie
	2	— 0,8	14,0	29,11	O. faible	couvert
	9	1,0	14,8	29,37	N. modéré	couvert
7	7	— 4,0	+13,5	29,80	NO. faible	nuages disséminés
	2	5,0	13 5	29 90	N. modéré	serein
	9	6,0	13,8	29,98	N. modéré	serein
8	7	— 4,3	+13,4	29,90	O. modéré	couvert
	2	2,0	13,2	29,85	O. faible	couvert
	9	1,5	13 5	29,80	O. faible	couvert
9	7	— 1,0	+12,7	29,78	O. modéré	couvert
	2	1,5	13,7	29,78	O. modéré	couvert
	9	1,0	14,5	29,78	calme	couvert
10	7	— 1,5	+14,2	29,75	O. modéré	couvert
	2	2,0	14,7	29,75	O. modéré	couvert
	9	3,0	15,0	29,70	O. modéré	couvert
11	7	— 4,0	+13,8	29,69	O. modéré	couvert
	2	2,0	14,2	29,69	O. modéré	couvert, gelée blanche
	9	2,3	15,0	29,70	O. faible	couvert
12	7	— 5,5	+14,1	29,58	SE. faible	couvert
	2	2,4	15,8	29,50	S. modéré	couvert
	9	1,2	15,9	29,45	S. faible	couvert
13	7	± 0,0	+15,2	29,46	S. faible	couvert
	2	+ 1,5	15,8	29,52	SO. faible	couvert
	9	— 1,5	15,8	29,54	SO. faible	couvert
14	7	± 0,0	+15,2	29.63	SO. faible	couvert
	2	0,0	15,3	29,67	SO. faible	couvert
	9	— 1,8	14,5	29,70	SO. faible	couvert
15	7	— 1,7	+13,4	29,65	SE. modéré	couvert et neige
	2	1,7	14,0	29,64	SE. modéré	couvert et neige
	9	6,5	14,1	29,52	SE. faible	couvert et neige
16	7	—19 0	+13.4	29,38	E. faible	couvert, chasseneige
	2	16,0	13,8	29,38	E. faible	couvert, chasseneige
	9	14,0	14,4	29,38	E modéré	couvert, chasseneige
17	7	— 5,0	+14,0	29″,38	SE. modéré	couvert
	2	+ 0,2	15,0	29,40	SE. modéré	couvert
	9	0,0	15,0	29,41	SE, modéré	couvert, neige mouillée
18	7	— 3,0	+14,5	29,34	SE. modéré	couvert et neige
	2	1,8	15,2	29,32	E. faible	couvert neige mouillée
	9	3,5	16,0	29,38	E. faible	couvert neige mouillée
19	7	— 7,0	+14,8	29,47	SO. modéré	couvert et neige
	2	6,5	15,2	29,53	SO. faible	couvert et neige
	9	7,0	15,8	29,62	SO. faible	couvert et neige
20	7	- 7,5	+14,5	29,70	SO. faible	couvert
	2	6,0	14,9	29,76	SO. faible	couvert
	9	7,0	15,5	29,83	SO. faible	couvert
21	7	— 8,5	+14,4	29,88	O. faible	couvert
	2	6,0	14,8	29,85	SO. modéré	couvert et neige
	9	11,6	15,2	29,83	E. faible	serein
22	7	— 9,5	+13,8	29.92	NO. faible	couvert
	2	12,0	14,9	30,01	NE. faible	nuages disséminés
	9	10,5	15,0	30,04	NE. faible	nuages disséminés
23	7	—11,0	+13,9	30,15	NE. très faible	brouillard, gelée blanche
	2	10,0	14,2	30.20	calme	brouillard, gelée blanche
	9	11,0	15,1	30,22	NE. faible	serein
24	7	—13,0	+13,9	30,23	S. modéré	couv., brouill., gel. blanche
	2	14,0	13,6	30,22	SE. modéré	couv., brouill., gel. blanche
	9	17,0	13,6	30,22	calme	serein
25	7	—18,5	+13,0	30,05	SE. modéré	légers nuages disséminés
	2	16,0	13,5	30,02	SE. modéré	couvert
	9	14,3	13,5	29 98	SE. modéré	couvert
26	7	—14 5	+13,0	29,93	SE. modéré	couvert et brouillard
	2	13,6	13,0	29,93	SE. modéré	couvert et neige
	9	7,0	13,2	29,82	SE. modéré	couvert et neige
27	7	— 7,0	+12,8	29,78	N. faible	couvert et neige
	2	6,2	13,0	29,77	NE. faible	nuages disséminés
	9	8,0	13,5	29,77	NO faible	couvert et neige
28	7	—12,5	+12,8	29.60	E. faible	nuages disséminés
	2	10,0	13,2	29,58	E. faible	couvert
	9	10,3	13,4	29,52	E. faible	serein
29	7	— 7,8	+12,7	29,13	SE. très faible	couvert et neige
	2	6,4	14,0	29,08	E. faible	nuages disséminés
	9	7,5	14,2	29,08	E. faible	couvert et neige
30	7	—14,0	+13,1	29,27	NE. modéré	couvert et neige
	2	16,0	13,1	29,40	NE. modéré	nuages disséminés
	9	18,2	14,0	29,45	NE. modéré	nuages disséminés
31	7	—22,0	+12,0	29,94	NO. faible	légers nuages disséminés
	2	18,0	12,4	30.00	O. faible	légers nuages disséminés
	9	24,0	12,8	30,02	calme	serein

FÉVRIER 1819.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	—27,0°	+11,5°	30″,10	calme	serein et brouillard
1	2	24,0	12,2	30,12	calme	serein
	9	25,0	13,0	30,15	calme	serein
	7	—28,0	+11,5	30,18	SE. modéré	serein
2	2	24,0	13,0	30,23	SE. faible	serein
	9	30,0	13,8	30,24	SE. modéré	serein
	7	—29,0	+12,2	30,20	SE. modéré	légers nuages disséminés
3	2	25,0	12,8	30,15	SE. modéré	serein
	9	27,0	13,0	30,15	SE faible	nuages dissém. chasseneige
	7	—17,0	+12,0	29,69	SE. faible	couvert et neige
4	2	15,0	14,0	29,50	SE. faible	couvert et neige
	9	13,6	13,2	29,58	SE. faible	couvert et neige
	7	—14,0	+11,4	29,48	O. modéré	couvert et neige
5	2	14,0	11,6	29,58	O. faible	couvert, chasseneige
	9	13,0	12,8	29,73	O. modéré	couvert
	7	—11,5	+11,7	29,82	O faible	couvert
6	2	10,5	12,5	29,87	SO. faible	couvert
	9	11,0	13,0	29,90	SO. faible	couvert
	7	—11,0	+12,0	29,95	NO. faible	couvert et brouillard
7	2	10,0	12,8	30,04	NE faible	couvert et neige
	9	18,0	12,5	30,12	NE. modéré	nuages disséminés
	7	—25,0	+11,9	30,18	E. modéré	serein
8	2	19,0	12,2	30,21	E. faible	serein
	9	25,5	13,0	30,30	SE. faible	serein
	7	—27,0	+11,7	30,38	E. faible	serein, brouill., gelée bl.
9	2	22,5	12,4	30,44	E. faible	serein
	9	25,0	13,2	30,48	SE. modéré	serein
	7	—28,0	+11,4	30,44	SE. modéré	serein
10	2	20,5	12 0	30,41	SE. modéré	nuages disséminés
	9	24,0	11,8	30 31	SE. modéré	nuages disséminés
	7	—21,5	+11,2	30,13	SE. faible	couvert
11	2	17,0	12,0	30,01	SE. faible	couvert
	9	16,5	12,7	29,80	S. très faible	couvert, chasseneige
	7	—11,0	+11,6	29,70	S. très faible	couvert, chasseneige
12	2	9,0	12,5	29,71	S. faible	couvert
	9	7,5	13,0	29 71	S. faible	couvert
	7	—10,5	+12,0	29,71	S. faible	couvert
13	2	9,0	13,0	29,71	S. modéré	couvert
	9	10,5	13,8	29,70	S modéré	couvert
	7	—10,6	+13,0	29,68	SE. faible	couvert et neige, chasseneige
14	2	8,8	14,0	29,68	SE modéré	couvert
	9	9,0	14,4	29,68	SE. faible	couvert
	7	— 7,0	+13,2	29,70	S. faible	couvert
15	2	4,5	13,4	29,75	S. faible	couvert
	9	9,0	13,5	29,75	S faible	couvert
	7	—11,0	+12.6	29.68	SE. modéré	couvert et neige
16	2	4,5	14,0	29,70	SE. faible	nuages
	9	11,0	14,2	29,85	SE. faible	nuages disséminés
	7	— 8,0	+13,0°	30″,04	SO. modéré	couvert
17	2	3,5	13,1	30,21	O. faible	couvert, chasseneige
	9	9,0	13,5	30,40	calme	serein
	7	—12,5	+13.0	30,50	E faible	serein
18	2	5,5	13,9	30,51	SE faible	couvert
	9	11,6	13,2	30,45	calme	serein
	7	—17,0	+13,0	30,40	SE. modéré	serein
19	2	8,0	13,5	30,35	S. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	13,2	30,38	S. faible	serein
	7	—11,0	+13,2	30,40	S. modéré	nuages disséminés
20	2	7,0	14,0	30,38	S. modéré	couvert et neige
	9	6,5	14,2	30,36	S. modéré	couvert et neige
	7	— 5,5	+13,5	30,32	O. modéré	couvert
21	2	4,8	14,2	30,34	O. faible	nuages disséminés
	9	5,4	14,2	30,33	O. faible	nuages disséminés
	7	— 6,2	+12,8	30,3	O. modéré	couvert
22	2	4,0	13,1	30,32	O. modéré	couvert
	9	10,0	13,5	30,26	SO. faible	serein
	7	—14,5	+12,9	30,14	SO. modéré	serein
23	2	8,0	14,3	29,93	S faible	nuages légers
	9	5,7	14,8	29,77	S. modéré	couvert
	7	— 5,0	+13,0	29,69	SO. modéré	couvert et neige
24	2	1,8	13,5	29,69	SO. modéré	couvert
	9	3,6	14,0	29,60	SO. modéré	couvert
	7	— 3,6	+13,2	29,78	SO. modéré	couvert
25	2	1,5	13,7	29,78	SO. faible	couvert et neige
	9	5,0	13,4	29,63	O faible	couvert
	7	— 3,0	+12,0	29,79	N. modéré	serein
26	2	5,0	13,1	29,96	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	13,8	29,95	NO modéré	nuages disséminés
	7	— 8,0	+13,1	29,54	S. modére	couvert et brouillard
27	2	4,5	13,4	29,33	SO. faible	couvert
	9	5,0	13,2	29,15	SO. très faible	couvert, chasseneige
	7	— 5,5	+11,9	29,15	O. faible	nuages disséminés
28	2	4,8	12,1	29,21	O. très faible	couvert, chasseneige
	9	12,0	12,7	29,60	N. faible	serein

MARS 1819.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−18°,0	+12°,0	29″,93	O. faible	serein
1	2	7,0	13,6	29,97	SO. modéré	nuages légers
	9	10,5	14,0	30,00	N. faible	serein
	7	−19,0	+12,8	30,11	calme	brouillard
2	2	8,0	14,3	30,11	SE. faible	couvert
	9	11,5	13,7	29,97	NO. faible	nuages disséminés
	7	−11,0	+12,8	29,73	SO. modéré	nuages disséminés
3	2	5,0	13,9	29,62	SO. faible	nuages
	9	4,5	14,0	29,45	SO. faible	couvert
	7	− 6,0	+12,8	29,23	SO modéré	couvert
4	2	2,8	13,0	29,69	O. modéré	couvert et neige
	9	8,0	12,8	29,69	NO. modéré	couvert
	7	−14,0	+11,9	29,29	NO. modéré	nuages disséminés
5	2	7,0	12,0	29,38	O. modéré	nuages disséminés
	9	13,5	13,1	29,45	NO. modéré	serein
	7	−14,0	+12,0	29,55	SO. modéré	serein
6	2	6,0	13,5	29,64	NO. très faible	nuages disséminés
	9	7,8	14,1	29,67	calme	couvert
	7	−15,0	+12,8	29,64	S. très faible	légers nuages disséminés
7	2	5,2	14,1	29,50	S. faible	couvert, chasseneige
	9	7,0	14,5	29.10	S. faible	couvert, chasseneige
	7	− 7,5	+13,4	28,86	NO. modéré	couvert et neige
8	2	5,1	14,0	28,86	NO. faible	couvert et neige
	9	5,1	14,4	28,88	calme	couvert
	7	− 9,0	+13,6	28,58	E. faible	couvert, chasseneige
9	2	3,5	14,8	28,29	E. faible	couvert, neige chasseneige
	9	11,0	14,5	28,40	NE. faible	couvert, chasseneige
	7	−18,0	+12,9	28,69	N. modéré	légers nuages disséminés
10	2	10,0	13,4	28,85	N. modéré	nuages
	9	16,0	12,7	28,84	NO. modéré	nuages
	7	−16,0	+11,7	28,84	O. modéré	légers nuages disséminés
11	2	9,5	13,5	28,88	O. modéré	légers nuages disséminés
	9	17,2	13,7	28,90	O. très faible	serein
	7	−14,0	+12,4	28,90	O. modéré	couvert et neige
12	2	9,0	12,6	28,86	O. faible	couvert, chasseneige
	9	15,0	12,4	28,89	O. modéré	serein
	7	−14,0	+11,4	28,92	O. faible	couvert, chasseneige
13	2	6,2	13,3	29,07	O. faible	couvert, neige chasneseige
	9	15,0	12,2	29,22	NO. modéré	nuages disséminés
	7	−22,0	+11,3	29,25	NO. faible	nuages à l'horizon
14	2	7,2	14,0	29,25	calme	couvert et neige
	9	8,0	13,6	29,18	NO. modéré	couvert et neige
	7	−14,0	+12,5	29,18	NO. modéré	légers nuages disséminés
15	2	5,3	14,0	29,18	NO. modéré	légers nuages disséminés
	9	9,5	14,2	29,25	NO modéré	couvert
	7	−12,0	+12,9	29,25	O. modéré	couvert
16	2	4,2	13,0	29,41	NO. faible	couvert et neige
	9	11,8	12,2	29,42	calme	serein
	7	−10,0	+12,2	29″,55	calme	couvert et brouillard
17	2	0,5	13,4	29,54	SE. faible	couvert
	9	7,0	14,0	29,57	SE. modéré	nuages disséminés
	7	−12,2	+13,3	29,48	E. faible	légers nuages disséminés
18	2	0,5	14,8	29,55	SE. modéré	nuages
	9	3,5	15,2	29,57	SE. modéré	couvert
	7	− 2,0	+14,2	29,58	SE. faible	couvert et neige
19	2	+ 4,5	15,5	29,63	SO. modéré	nuages disséminés
	9	− 2,0	15,4	29,76	SO. modéré	serein
	7	− 5,0	+14,2	29,91	SO. faible	serein
20	2	+ 5,2	15,9	30,00	S. faible	nuages disséminés
	9	+ 0,0	16,0	29,99	S. modéré	couvert
	7	+ 0,0	+14,8	29,87	S. modéré	couvert et neige
21	2	+ 6,5	16,4	29,87	S. modéré	nuages disséminés
	9	− 0,2	15,6	29,82	S. faible	nuages disséminés
	7	− 1,0	+14,6	29,94	S. modéré	couvert
22	2	+ 6,0	16,3	29,91	S. faible	couvert
	9	− 2,0	16,2	30,00	S. faible	serein
	7	− 2,0	+15,0	30,00	SO. modéré	couvert et neige
23	2	+ 5,0	16,5	30,00	SO. modéré	couvert
	9	+ 0,0	16,5	30,05	O. faible	couvert
	7	− 5,0	+15,6	30,12	E. très faible	brouillard épais
24	2	+ 5,0	16,5	30,17	SE. très faible	couvert
	9	+ 0,0	16,8	30,18	SE. très faible	couvert
	7	− 4,5	+15,9	30,18	E. très faible	serein
25	2	+ 8,0	17,5	30,17	SE. très faible	nuages disséminés
	9	2,0	17,4	30,16	calme	couvert
	7	− 4,0	+16,2	30,12	SE. modéré	nuages disséminés
26	2	+ 8,0	17,0	30,12	SE. très faible	nuages disséminés
	9	− 1,0	17,2	30,08	calme	serein
	7	− 5,0	+15,2	30,01	E. faible	serein
27	2	+ 5,5	17,8	29,92	SE. faible	serein
	9	1,0	17,7	29,83	SE. faible	serein
	7	− 4,0	+16,5	29,76	SE. modéré	serein
28	2	+ 6,0	17,5	29,71	SE faible	légers nuages disséminés
	9	− 1,0	17,2	29,62	SE. très faible	serein
	7	− 5,0	+16,2	29,65	SE. modéré	nuages disséminés
29	2	+ 5,8	17,2	29,65	SE. modéré	nuages disséminés
	9	− 1,2	16,4	29,65	E. très faible	nuages disséminés
	7	− 2,0	+16,0	29,63	N. très faible	couvert
30	2	+ 5,8	16,2	29,63	N. très faible	couvert
	9	− 0,2	16,2	29,63	calme	nuages disséminés
	7	− 3,0	+16,0	29,61	calme	nuages disséminés et brouill.
31	2	+ 8,0	17,1	29,61	E. très faible	couvert
	9	1,0	17,2	29,61	E. très faible	couvert et neige

AVRIL 1819.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	± 0,0	+16,3	29,61	E. faible	couvert et neige
1	2	+ 9,0	17,0	29,63	SE. très faible	couvert neige mouillée
	9	− 1,0	16,5	29,63	E. faible	nuages disséminés
	7	− 4,0	+15,6	29,61	E. modéré	couvert et neige
2	2	1,0	16,5	29,61	E. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	16,4	29,67	E. modéré	nuages disséminés
	7	−11,0	+15,0	29,71	E. faible	couvert et neige
3	2	5,5	15,1	29,77	E. faible	couvert, neige chasseneige
	9	8,0	15,8	29,80	E. modéré	nuages
	7	−11,0	+14,5	29,79	E. modéré	nuages disséminés
4	2	2,8	15,0	29,73	E. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	15,7	29,67	E. modéré	nuages disséminés
	7	− 9,5	+15,3	29,57	E. modéré	couvert et neige
5	2	2,0	15,9	29,54	E. faible	couvert et neige
	9	7,0	15,1	29,53	E. faible	couvert
	7	− 7,0	+14,2	29,47	E. modéré	couvert et neige
6	2	+ 2,5	16,1	29,43	E. faible	couvert
	9	− 7,2	15,2	29,65	NE. modéré	nuages disséminés
	7	−11,5	+14,3	29,86	E. très faible	serein
7	2	2,0	15,2	29,92	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,0	15,2	30,05	N. faible	nuages disséminés
	7	−11,8	+14,0	30,07	O. faible	serein
8	2	± 0,0	15,0	30,04	NO. faible	nuages
	9	− 6,5	15,0	30,04	NO. très faible	nuages disséminés
	7	−10,0	+14,0	29,94	E. faible	couvert et brouillard
9	2	+ 3,0	15,7	29,82	SE. modéré	couvert
	9	± 0,0	15,6	29,63	SO. modéré	couvert
	7	− 1,8	+14,7	29,45	O. faible	couvert
10	2	+ 7,0	16,6	29,45	N. très faible	nuages
	9	1,0	16,2	29,45	calme	couvert
	7	+ 1,0	+15,2	29,30	O. faible	couvert
11	2	5,5	16,7	29,34	calme	couvert neige mouillée
	9	− 9,0	15,2	29,52	E. faible	chasseneige
	7	−15,0	+14,1	29,72	E. faible	couvert
12	2	5,8	15,6	29,80	E. modéré	nuages disséminés
	9	15,1	15,2	29,94	E. modéré	serein
	7	−20,0	+13,7	29,97	E. modéré	serein
13	2	8,0	15,0	29,93	E. modéré	serein
	9	14,2	15,0	29,98	E. modéré	serein
	7	−18,0	+13,5	30,10	NE. faible	serein
14	2	8,0	14,2	30,14	NO. faible	serein
	9	13,2	14,4	30,15	NO. faible	serein
	7	−18,0	+12,8	30,25	calme	serein
15	2	6,5	13,9	30,24	N. faible	serein
	9	10,9	15,3	30,20	E. faible	légers nuages disséminés
	7	−16,0	+13,0	30,18	SE modéré	serein
16	2	+ 1,8	14,8	30,09	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	− 9,7	15,0	30,05	SE. modéré	légers nuages disséminés
	7	− 4,5	+14,0	29,32	SE faible	couvert
17	2	+ 5,5	16,0	29,77	SE. faible	couvert
	9	± 0,0	15,0	29,73	S. très faible	couvert
	7	± 0,0	+13,4	29,72	calme	couvert
18	2	+ 8,5	16,6	29,73	SO. très faible	nuages légers
	9	3,0	16,2	29,60	SO. modéré	nuages et pluie
	7	+ 2,5	+14,9	29,61	NO. faible	couvert et pluie
19	2	7,6	16,8	29,68	N. faible	nuages
	9	3,0	16,3	29,58	S. faible	nuages et pluie
	7	+ 3,0	+15,4	29,51	O. modéré	couvert
20	2	6,0	16,8	29,34	SE. faible	couvert et neige
	9	2,0	16,2	29,18	SO. modéré	couvert et pluie
	7	− 6,5	+14,6	29,49	N. modéré	couvert
21	2	± 0,0	16,2	29,62	N. faible	couvert
	9	− 6,2	15,9	29,66	E. modéré	couvert et neige
	7	− 9,0	+14,9	29,75	NE. faible	couvert
22	2	1,5	14,9	29,85	NE. faible	couvert
	9	6,4	15,5	29,88	N. faible	couvert
	7	−10,5	+14,6	29,88	calme	légers nuages disséminés
23	2	1,5	15,8	29,81	N. très faible	légers nuages disséminés
	9	7,0	16,0	29,73	calme	serein
	7	−11,0	+14,8	29,73	calme	nuages disséminés
24	2	2,0	15,0	29,74	N. modéré	serein
	9	7,0	15,0	29,80	calme	serein
	7	− 5,0	+14,6	29,88	N. faible	couvert et neige
25	2	2,0	14,7	29,94	N. modéré	serein
	9	7,8	15,0	30,00	calme	serein
	7	− 7,9	+14,7	30,03	SE faible	nuages disséminés
26	2	+ 5,2	16,0	30,03	SE. très faible	nuages disséminés
	9	− 1,5	16,0	30,01	calme	serein
	7	− 4,0	+15,0	30,00	SE. modéré	nuages légers
27	2	+ 7,3	16,2	30,00	N. faible	nuages disséminés
	9	− 1,5	16,4	30,00	N. faible	serein
	7	− 8,0	+15,1	30,00	NO. faible	serein
28	2	+ 3,0	15,8	30,00	N. faible	nuages à l'horizon
	9	± 0,0	14,4	29,94	N. faible	couvert
	7	− 3,0	+14,6	30,00	N. modéré	nuages disséminés
29	2	+ 2,0	15,8	30,02	NO modéré	nuages légers
	9	1,6	15,8	29,87	NO. faible	couvert
	7	− 1,8	+13,7	29,78	N. faible	couvert
30	2	+ 3,0	15,0	29,80	N. modéré	couvert
	9	0,5	14,9	30,00	N. faible	couvert

MAI 1819.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 2,0	+14,7	30,01	calme	couvert et brouillard
1	2	+ 5,0	15,9	29,96	O. faible	couvert et pluie
	9	2,0	15,5	29,93	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 1,8	+15,0	29,92	NO. faible	couvert
2	2	+ 2,5	16,4	30,11	NE très faible	couvert
	9	— 4,0	16,4	30,18	E. faible	nuages disséminés
	7	— 5,0	+15,8	30,21	E. faible	couvert
3	2	+ 6,0	17,0	30,15	E. très faible	couvert
	9	— 2,0	17,0	30,15	calme	nuages
	7	— 0,5	+16,3	30,00	N. faible	légers nuages disséminés
4	2	+ 5,8	16,8	30,04	NO. faible	nuages disséminés
	9	± 0,0	16,5	30,05	N. faible	nuages
	7	— 2,0	+16,0	30,13	SE. modéré	couvert
5	2	+ 4,5	17,0	30,13	SE. faible	serein
	9	— 0,5	17,5	30,05	calme	serein
	7	+ 0,2	+16,2	29,97	O. modéré	couvert
6	2	12,0	17,5	29,99	NO. très faible	nuages disséminés
	9	5,0	17,8	29,92	SO. faible	nuages
	7	+ 3,5	+16,6	29,78	O. modéré	nuages
7	2	4,6	16,8	29,80	NO. faible	couvert
	9	— 1,0	17,0	29,95	N. faible	serein
	7	— 1,5	+15,2	29,93	O. modéré	couvert
8	2	+ 3,2	16,0	29,92	NO faible	nuages
	9	— 1,0	16,0	29,88	NO. modéré	nuages disséminés
	7	— 1,0	+14,0	29,79	NO. faible	nuages
9	2	+ 1,0	15,0	29,82	N. faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	15,4	29,82	N. faible	couvert
	7	— 2,0	+14,9	29,92	N. faible	nuages et neige
10	2	+ 2,5	15,0	29,92	N. faible	nuages légers
	9	— 3,0	16,0	29,93	NE. faible	nuages à l'horizon
	7	— 9,0	+14,9	30,00	E. modéré	serein
11	2	2,0	14,7	30,00	NO. faible	serein
	9	5,0	15,5	29,90	N. modéré	nuages disséminés
	7	— 7,0	+14,7	29,81	E. faible	légers nuages disséminés
12	2	+ 4,0	15,8	29,72	NE. faible	nuages disséminés
	9	— 3,0	16,5	29,65	N. faible	nuages disséminés
	7	— 6,8	+15,0	29,63	NE. modéré	nuages disséminés
13	2	+ 3,0	15,7	29,63	NO. faible	nuages disséminés
	9	— 1,7	16,0	29,59	N. très faible	couvert
	7	— 3,0	+14,9	29,58	NE. modéré	couvert
14	2	+ 1,8	15,2	29,58	NO. faible	nuages disséminés
	9	— 2,2	16,5	29,58	NE. très faible	serein
	7	— 3,5	+15,3	29,56	E. faible	serein
15	2	+ 2,8	15,4	29,48	N. faible	nuages légers
	9	± 0,0	16,8	29,48	NE. modéré	nuages légers
	7	— 3,0	+15,4	29,48	NE. modéré	nuages légers
16	2	+ 3,8	16,4	29,44	NE. faible	nuages disséminés
	9	— 2,5	17,0	29,58	NE. faible	serein
	7	— 5,2	+15,5	29,74	NE. modéré	serein
17	2	+ 2,0	15,4	29,84	N. modéré	couvert et neige
	9	— 2,2	15,9	29,90	NE. faible	serein
	7	— 2,5	+14,9	29,97	N. faible	nuages disséminés
18	2	+ 3,0	15,2	30,00	NO. faible	serein
	9	— 2,5	17,0	30,00	SO. faible	nuages
	7	+ 1,0	+15,4	30,04	NO. modéré	nuages disséminés
19	2	6,0	15,9	30,12	NO. faible	nuages disséminés
	9	1,5	16,0	30,12	S. faible	couvert
	7	+ 4,2	+15,6	29,97	O. modéré	couvert
20	2	5,5	15,5	29,90	SO. modéré	couvert et pluie
	9	3,0	15,5	29,69	O. modéré	couvert
	7	+ 1,5	+14,8	29,74	calme	brouillard épais
21	2	10,0	16,5	29,80	N. faible	couvert
	9	4,5	16,6	29,80	SE. très faible	couvert et pluie
	7	+ 3,0	+16,0	29,54	S. faible	couvert et pluie
22	2	2,8	15,2	29,55	NO. faible	nuages
	9	— 1,5	14,0	29,60	NO. modéré	couvert
	7	— 1,0	+14,8	29,74	N faible	couvert
23	2	+ 8,0	16,0	29,72	SE. faible	nuages
	9	2,0	16,2	29,59	E. faible	couvert
	7	± 0,0	+14,7	29,40	E. modéré	couvert et neige
24	2	+ 6,2	16,1	29,45	E. modéré	couvert, neige mouillée
	9	— 4,5	15,5	29,66	N. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+14,5	29,81	N. modéré	couvert
25	2	+ 1,0	14,9	29,89	NO. modéré	nuages
	9	— 1,5	16,0	29,82	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,6	+15,0	29,69	S. faible	couvert
26	2	10,8	15,9	29,62	S. modéré	couvert
	9	6,3	16,2	29,57	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,5	+16,1	29,48	S. modéré	nuages disséminés
27	2	13,5	16,8	29,37	S. faible	nuages disséminés
	9	6,5	16,8	29,37	O. faible	nuages et pluie
	7	+ 2,0	+14,5	29,55	O. modéré	couvert
28	2	7,3	16,0	29,70	O. faible	nuages
	9	5,0	17,0	29,86	calme	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+16,5	29,81	SE. modéré	nuages légers
29	2	13,0	16,7	29,68	SO. faible	nuages
	9	8,3	16,8	29,75	calme	couvert
	7	+ 7,0	+16,2	29,85	O. très faible	légers nuages disséminés
30	2	10,5	16,3	29,92	N. modéré	nuages
	9	5,0	16,5	29,88	E. faible	nuages
	7	+ 6,0	+15,7	29,64	SE modéré	nuages
31	2	17,4	16,5	29,63	SO. faible	nuages
	9	8,5	14,0	29,82	NO. modéré	couvert

JUIN 1819.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 2,5°	+13,4°	29″,90	N. modéré	couvert
1	2	6,4	14,8	29,94	NE. faible	couvert
	9	3,0	15,1	29,92	E. modéré	couvert
	7	+ 2,8	+15,0	29,87	E. faible	nuages disséminés
2	2	13,2	16,2	29,81	E. faible	serein
	9	9,0	16,2	29,81	E. faible	serein
	7	+12,8	+16,6	29,81	E. modéré	nuages disséminés
3	2	22,5	17,2	29,79	SE. modéré	nuages disséminés
	9	11,8	17,2	29,82	N. faible	nuages
	7	+ 8,5	+16,1	29,92	N. modéré	nuages
4	2	13,0	16,9	29,98	N. modéré	nuages
	9	7,0	16,9	30,06	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+16,0	30,16	N. modéré	nuages disséminés
5	2	12,0	16,5	30,18	NO. faible	nuages disséminés
	9	9,5	18,2	30,12	calme	serein
	7	+11,8	+17,7	30,06	S modéré	légers nuages disséminés
6	2	16,0	18,0	29,97	O. faible	couvert
	9	11,5	17,0	29,97	NO. faible	couvert et pluie
	7	+ 8,6	+16,5	30,03	E. faible	nuages disséminés
7	2	13.8	16,7	30,12	N. faible	nuages légers
	9	10,5	16,6	30,11	E. très faible	nuages disséminés
	7	+10,2	+15,9	30,08	SE. modéré	nuages disséminés
8	2	17,2	16,5	30,02	SE. modéré	nuages
	9	14,2	17,0	30,02	calme	nuages disséminés
	7	+19,7	+16,2	30,00	calme	nuages disséminés
9	2	19,0	19,9	30,00	calme	nuages disséminés
	9	16,3	17,0	30,00	calme	nuages
	7	+17,0	+16,9	30,00	NO.très faible	légers nuages disséminés
10	2	20,8	17,8	30,00	N. très faible	légers nuages disséminés
	9	16,9	17,0	30,00	calme	serein
	7	+17,5	+16,9	29,94	calme	serein
11	2	17,5	17,0	29,94	N. modéré	serein
	9	11,6	17,9	29,80	E. très faible	nuages disséminés
	7	+13,0	+17,2	29,92	E. très faible	nuages disséminés
12	2	16,0	17,4	29.92	N modéré	serein
	9	8,2	18,0	29,95	E modéré	serein
	7	+ 6,0	+15,5	30,00	NE. modéré	couvert
13	2	12,0	15,6	30,02	NE. modéré	serein
	9	5,8	15,6	30,08	NE. modéré	serein
	7	+ 6,0	+15,7	30,12	E. modéré	nuages disséminés
14	2	12,0	16,2	30,12	calme	serein
	9	9,0	16,5	30,07	N faible	serein
	7	+ 9,0	+15,5	30,05	N. très faible	serein
15	2	12,5	16,5	30,05	N. faible	serein
	9	9,0	16,2	29,95	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,5	+15,5	30,00	SE. faible	nuages disséminés
16	2	13,2	15,4	29,98	NE. faible	nuages disséminés
	9	8,5	16,2	29,98	E. très faible	serein
	7	+ 8,2	+15,0	29″,98	calme	serein
17	2	13,8	15,0	29,95	NE. modéré	serein
	9	9,5	15,7	29,81	NE. modéré	serein
	7	+10,8	+15,0	29,71	S. très faible	serein
18	2	19,5	16,0	29,60	calme	serein
	9	13,4	16,9	29,59	E modéré	serein
	7	+13,8	+15,9	29,62	E. faible	serein
19	2	16,5	16,5	29,68	NE faible	nuages légers
	9	5,0	16,3	29,85	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+14,9	29 92	NE. faible	nuages disséminés
20	2	11,0	15,0	29,92	NE. faible	nuages disséminés
	9	4,0	15,8	29,91	E. modéré	serein
	7	+ 7,0	+15,9	29,91	E. faible	serein
21	2	14,8	16,0	29,85	E. faible	serein
	9	9,0	17,0	29,71	E. faible	serein
	7	+11,0	+15,8	29,73	SE. faible	serein
22	2	17,5	16,1	29,68	SE. faible	serein
	9	11,0	16,7	29,67	E. faible	nuages disséminés
	7	+11,7	+15,6	29,53	SE. modéré	nuages disséminés
23	2	14,2	15,8	29,52	SE. modéré	nuages et pluie
	9	10,5	15,2	29,58	SE. modéré	nuages
	7	+11,5	+15,0	29,55	S. modéré	couvert
24	2	18,0	15,7	29 55	S. modéré	nuages disséminés et pluie
	9	11,4	15,2	29,55	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+11,2	+14 8	29,52	O. faible	couvert
25	2	11,2	15,0	29,45	NO. modéré	couvert et pluie
	9	10,0	16,0	29,50	N. faible	nuages disséminés
	7	+13,0	+15,1	29,58	calme	brouillard épais
26	2	19,2	16,0	29,59	S. modéré	nuages disséminés
	9	11,5	16,0	29 62	S. très faible	nuages disséminés
	7	+13,8	+15,4	29,64	O. modéré	nuages disséminés
27	2	17,5	16,1	29,67	N. très faible	nuages
	9	11,2	16,1	29,71	S. faible	nuages disséminés
	7	+15,5	+16,1	29,75	SO. modéré	légers nuages disséminés
28	2	18,4	17,2	29,79	calme	nuages
	9	15,0	16,6	29,80	calme	nuages
	7	+15,5	+16,5	29,86	SO. modéré	nuages disséminés
29	2	24,0	17,6	29,88	NO.très faible	nuages disséminés
	9	16,5	18,0	29,87	S. faible	serein
	7	+18,8	+17,1	29,82	calme	serein
30	2	25,0	18,5	29,87	S. faible	nuages disséminés
	9	16,0	18,5	29,82	S. faible	serein

JUILLET 1819.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+17°,5	+17°,5	29″,82	SE. très faible	serein
	2	27,5	19,7	29,77	S. faible	nuages
	9	15,5	18,2	29,71	SE. modéré	nuages disséminés
2	7	+18,0	+17,8	29,69	SE. modéré	serein
	2	25,0	18,8	29,66	S. modéré	nuages disséminés
	9	16,0	18,5	29,65	SE. très faible	nuages disséminés
3	7	+17,0	+18,0	29,58	SE. modéré	serein
	2	24,5	19,0	29,55	S faible	nuages disséminés
	9	15,5	18,4	29,57	N. faible	nuages disséminés
4	7	+17,8	+18,3	29,64	NO. très faible	nuages disséminés
	2	19,0	17,8	29,68	NO. modéré	nuages
	9	16,0	19,0	29,75	calme	nuages disséminés
5	7	+16,8	+18,4	29,75	NO. très faible	légers nuages disséminés
	2	25,0	19,6	29,78	calme	couvert
	9	17,8	19,2	29,78	O faible	couvert
6	7	+13,5	+18,0	29,82	SO. modéré	couvert
	2	20,2	19,0	29,90	O. faible	nuages disséminés
	9	14,5	19,2	29,93	S très faible	nuages disséminés
7	7	+15,0	+18,3	29,94	S. modéré	nuages disséminés
	2	20,0	18,9	29,94	SO. modéré	nuages disséminés
	9	15,9	17,3	29,88	SO. modéré	nuages disséminés
8	7	+15,0	+18,6	29,74	O. modéré	couvert et pluie
	2	17,2	18,9	29,92	calme	nuages
	9	7,8	18,2	30,02	E. très faible	nuages
9	7	+10,8	+17,8	30,06	E. modéré	serein
	2	15,0	18,0	30,06	NE. modéré	nuages disséminés
	9	8,5	18,0	30,06	N. faible	serein
10	7	+ 7,5	+17,0	30,06	E. faible	serein
	2	15,8	18,2	30,06	E. modéré	nuages
	9	7,2	17,4	29,98	E. modéré	serein
11	7	+ 8,0	+16,7	29,93	E. modéré	nuages disséminés
	2	13,5	17,5	29,95	NE. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	17,5	29,93	NE. faible	nuages disséminés
12	7	+ 7,5	+16,0	29,92	E. modéré	serein
	2	12,8	16,8	29,92	E. modéré	nuages disséminés
	9	6,5	15,5	29,92	E modéré	nuages disséminés
13	7	+ 6,0	+15,0	29,92	N. modéré	couvert
	2	10,8	15,0	29,92	NO. faible	nuages disséminés
	9	7,3	14,9	29,88	NE. modéré	couvert
14	7	+ 6,0	+14,4	29,87	NE. modéré	nuages disséminés
	2	10,5	15,0	29,85	NE. modéré	couvert
	9	6,0	14,7	29,82	E. modéré	nuages disséminés
15	7	+ 6,0	+14,0	29,85	NE. modéré	brouillard
	2	12,5	14,7	29,85	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	14,9	29,90	NE. faible	nuages disséminés
16	7	+ 8,5	+14,0	29,95	calme	couvert
	2	14,7	15,0	29,96	NO faible	couvert
	9	10,0	16,2	29,93	N. très faible	serein
17	7	+ 8,0	+14,0	29″,93	calme	serein
	2	12,3	15,6	29,91	N. faible	serein
	9	13,8	17,4	29,84	N. modéré	serein
18	7	+14,5	+15,8	29,84	E. modéré	légers nuages disséminés
	2	24,0	17,0	29,80	E. modéré	légers nuages disséminés
	9	19,8	17,5	29,80	E. modéré	légers nuages disséminés
19	7	+15,2	+16,7	29,77	SE. modéré	nuages dissém. et brouillard
	2	25,0	17,0	29,77	SE. modéré	nuages dissém. et brouillard
	9	15,5	17,6	29,73	N. faible	nuages à l'horizon
20	7	+17,0	+16,0	29,73	E. faible	légers nuages disséminés
	2	27,5	18,2	29,74	SE. modéré	serein et brouillard
	9	15,2	18,2	29,76	E. faible	nuages disséminés
21	7	+14,2	+17,5	29,80	E. modéré	serein
	2	21,0	18,2	29,81	E. faible	serein
	9	12,8	18,5	29,85	E faible	serein
22	7	+10,2	+17,0	29,88	E. modéré	serein
	2	20,0	18,0	29,88	E. faible	serein
	9	12,9	18,2	29,89	E. modéré	serein
23	7	+11,4	+17,0	29,88	E très faible	légers nuages disséminés
	2	25,5	17,9	29,88	NO. faible	nuages disséminés
	9	10,0	17,5	29,78	NE. modéré	serein
24	7	+ 8,8	+16,5	29,81	NE. modéré	serein
	2	15,0	17,0	29,80	N. faible	nuages disséminés
	9	8,8	16,7	29,80	NE. faible	nuages disséminés
25	7	+ 7,0	+15,0	29,78	N. modéré	couvert
	2	12,3	15,9	29,80	NE. faible	nuages disséminés
	9	8,5	16,0	29,82	N. modéré	couvert
26	7	+ 7,5	+14,9	29,87	N. modéré	nuages disséminés
	2	12,0	14,8	29,87	NO. très faible	nuages disséminés
	9	7,0	15,5	29,92	N. faible	couvert
27	7	+ 7,0	+14,2	29,93	N. modéré	couvert
	2	10,8	14,2	30,00	N. modéré	couvert
	9	6,8	14,2	30,00	N. faible	couvert
28	7	+ 8,8	+14,2	30,00	E. faible	couvert
	2	11,5	14,2	30,00	NO. modéré	nuages
	9	6,4	15,3	30,04	NE. très faible	nuages disséminés
29	7	+ 7,0	+15,7	30,05	O. modéré	couvert et pluie
	2	13,5	14,2	29,98	N. faible	couvert
	9	11,0	14,8	29,80	O. faible	couvert
30	7	+ 7,5	+13,0	29,58	O. très faible	couvert
	2	5,8	16,5	29,58	N. faible	couvert et pluie
	9	5,5	15,0	29,75	N. modéré	nuages
31	7	+ 6,8	+12,2	29,86	N. modéré	nuages disséminés
	2	9,0	12,2	29,91	N. modéré	nuages disséminés
	9	5,5	12,7	29,98	N. modéré	nuages disséminés

AOÛT 1819.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 7°,8	+12°,0	30″,03	NE. faible	nuages disséminés
1	2	13,3	13,2	30,05	NE. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	13,8	30,05	NE. modéré	légers nuages disséminés
	7	+ 7,2	+12,8	30,06	NE. modéré	légers nuages disséminés
2	2	12,0	15,0	30,04	N. modéré	légers nuages disséminés
	9	9,5	12,4	29,98	NO. faible	nuages légers
	7	+ 9,0	+13,0	29,94	O. modéré	couvert
3	2	16,2	14,4	29,81	SO. faible	légers nuages disséminés
	9	11,3	15,3	29,81	NO. très faible	nuages disséminés
	7	+11,0	+13,8	29,90	E. faible	nuages disséminés
4	2	15,2	14,5	29,90	O. faible	nuages disséminés
	9	4,5	15,3	29,87	calme	serein
	7	+11,2	+14,8	29,78	O. modéré	serein
5	2	16,5	15,5	29,88	NE modéré	nuages disséminés
	9	11,0	15,5	29,98	E. faible	serein
	7	+ 5,6	+14 0	30,04	E. faible	légers nuages disséminés
6	2	19,0	17,0	29,99	calme	serein
	9	11,0	16,0	29,95	SE. très faible	serein
	7	+11,0	+14,5	29,90	S. modéré	couvert et pluie
7	2	19,0	15,0	29,88	S. faible	nuages légers
	9	12,3	15,0	29,82	S. faible	couvert
	7	+12,5	+14,6	29,82	SO. faible	couvert et pluie
8	2	19,4	17,3	29,82	calme	nuages
	9	14 0	17,3	29.81	calme	serein
	7	+12,2	+15,5	29,80	S faible	légers nuages disséminés
9	2	19,0	17,0	29,80	NO. modéré	nuages
	9	11,0	17,2	29,88	calme	nuages disséminés
	7	+12,4	+15,8	29,88	NE. faible	nuages disséminés
10	2	23,0	17,0	29,88	E. faible	serein
	9	12,4	16,3	29,84	NO. modéré	nuages à l'horizon
	7	14,0	+16,4	29.84	calme	brouillard épais
11	2	15,5	16,4	29.84	NO. modéré	couvert
	9	14,0	17,5	29,83	N. très faible	nuages disséminés
	7	+13,0	+16,3	29,83	SE. modéré	nuages disséminés
12	2	16,5	16,8	29,80	E. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	17,0	29,79	E. faible	nuages et pluie
	7	+11,4	+16,0	29,78	calme	brouillard
13	2	15,8	17,0	29,78	N modéré	nuages
	9	12,0	16,0	29,78	E. faible	couvert
	7	+ 9,5	+15,5	29,70	N. modéré	couvert
14	2	12,0	15,5	29,77	NO. faible	nuages disséminés
	9	9.0	14.0	29,82	N. modéré	couvert
	7	+ 7,2	+14,0	29,89	N faible	nuages
15	2	12,3	15,8	29,90	N. modéré	nuages disséminés
	9	8,9	14,0	29,95	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,2	+14,0	29,95	N. faible	nuages disséminés
16	2	16,8	15,0	29,91	E. faible	nuages disséminés
	9	11,0	15,9	29,86	SE. très faible	serein
	7	+ 8°,8	+14°,5	29″,82	SE. modéré	serein
17	2	16,9	17,0	29,78	S. faible	nuages disséminés
	9	13,2	15,2	29,78	SE. modéré	nuages
	7	+ 9,5	+15,0	29,77	SE. modéré	nuages disséminés
18	2	18,0	16,2	29,74	S. très faible	nuages disséminés
	9	12,2	15,0	29,72	S. modéré	couvert
	7	+11,0	+14,8	29,63	S. modéré	couvert
19	2	12,0	14,5	29,66	O. modéré	couvert
	9	9,8	14,1	29,72	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+10.0	+14,0	29,75	O. modéré	nuages
20	2	12,8	14,4	29,80	NO. modéré	couvert
	9	10,1	14,7	29,84	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+14,0	29,82	SO. modéré	nuages à l'horizon
21	2	15,8	15,2	29,68	SO. modéré	couvert
	9	12,0	14,5	29,52	SO faible	couvert et pluie
	7	+ 9,0	+15,8	29,42	O. modéré	couvert et pluie
22	2	12,0	13,8	29,41	N. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	13,4	29,54	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,5	+12,9	29,62	N. modéré	nuages disséminés
23	2	8,0	12,9	29,70	N. faible	couvert et pluie
	9	4,8	12,3	29,80	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,5	+12,5	29,90	N. modéré	nuages disséminés
24	2	9,0	12 8	29.90	NO. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	14,0	29,90	N. faible	serein
	7	+ 4,0	+12,5	29,85	SO. modéré	serein, gelée blanche
25	2	12,0	13,4	29,78	S. modéré	serein
	9	7,0	13,5	29,70	SE. modéré	nuages à l'horizon
	7	+ 7,0	+12,8	29,65	SE. modéré	nuages disséminés
26	2	15,0	13,8	29,57	calme	légers nuages disséminés
	9	11,0	13,8	29,48	SE. très faible	nuages disséminés
	7	+10,0	+13,5	29 40	NO. modéré	nuages disséminés
27	2	13,2	14,0	29,40	N. très faible	nuages disséminés
	9	8,0	13,5	29,44	calme	serein
	7	+ 7,0	+12,0	29,42	SO. faible	couvert
28	2	11,0	13,4	29,38	O. très faible	nuages disséminés
	9	8,0	11,4	29,41	NO. très faible	nuages disséminés
	7	+ 6,2	+11,4	29,65	N. très faible	nuages disséminés
29	2	7,5	11,2	29,77	NO. très faible	nuages disséminés
	9	6,0	11,8	29,79	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,2	+11,5	29,70	SO. modéré	brouillard
30	2	16,0	12,8	29,69	SO. faible	nuages à l'horizon
	9	10,8	12,6	29,69	calme	nuages
	7	+ 8,5	+12,2	29,72	calme	brouillard
31	2	18,0	13.9	29,76	calme	nuages disséminés
	9	11,0	13,8	29,80	calme	nuages disséminés

SEPTEMBRE 1819.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+10°,5	+13°,3	29″,88	SO. faible	serein
	2	19,0	14,6	29,93	calme	légers nuages disséminés
	9	12,0	14,5	29,98	calme	légers nuages disséminés
2	7	+10,0	+13,9	30,03	calme	serein
	2	19,5	15,4	30,06	E. très faible	nuages
	9	14,0	14,8	30,03	calme	nuages
3	7	+12,0	+14,4	30,03	calme	nuages disséminés
	2	18,5	15,8	30,02	O. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	15,5	30,02	calme	serein
4	7	+11,0	+14,9	29,99	calme	serein
	2	18,5	16,0	29,98	SO. faible	serein
	9	11,8	15,0	29,97	S. modéré	nuages à l'horizon
5	7	+10,0	+15,0	29,97	SE. faible	nuages disséminés
	2	18,2	16,4	29,96	S. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	15,3	29,95	SO. modéré	nuages disséminés
6	7	+10,0	+14,8	29,99	O. modéré	couvert et brouillard
	2	17,2	15,8	30,06	N. faible	nuages disséminés
	9	9,5	15,2	30 08	calme	serein
7	7	+ 7,8	+14,9	30,15	E. très faible	serein
	2	20,0	15,2	30,15	E. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	15,2	30,14	S. très faible	nuages disséminés
8	7	+10,0	+15,0	30,14	SE. modéré	serein
	2	16,5	15,8	30,12	S. modéré	nuages disséminés
	9	10,8	15,6	30,04	S. faible	serein
9	7	+ 8,0	+15,0	29,91	S. modéré	nuages disséminés
	2	12,5	15,0	29,91	S. modéré	couvert
	9	11,2	14,9	29,88	O. modéré	couvert et pluie
10	7	+ 9,0	+14,0	29,92	O. modéré	serein
	2	15,8	14,5	29,95	O. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	14,2	29,94	O. modéré	serein
11	7	+ 9,0	+13,9	29,88	SO. modéré	nuages disséminés
	2	13,0	14,2	29,87	NO. faible	couvert
	9	7,0	13,8	29,90	NO. faible	serein
12	7	+ 7,5	+13,8	30,01	E. très faible	nuages disséminés
	2	12,2	14,0	30,02	NO. faible	couvert
	9	8,5	13,7	29,93	SE. faible	couvert et pluie
13	7	+ 8,0	+13,7	29,65	S. modéré	couvert
	2	13,3	14,4	29,49	S. très faible	couvert
	9	7,5	13,0	29,44	O très faible	nuages
14	7	+ 5,2	+12,0	29,40	O. très faible	nuages disséminés
	2	7,5	11,5	29,39	SO modéré	couvert
	9	7,0	11,7	29,24	SO. modéré	couvert et pluie
15	7	+ 5,5	+11,5	29,18	N. modéré	couvert et pluie
	2	6,9	11,9	29,30	NO. modéré	couvert et pluie
	9	5,3	12,9	29,40	N. modéré	couvert et pluie
16	7	+ 3,5	+13,6	29,52	N. faible	nuages disséminés
	2	8,2	13,4	29,60	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	13,4	29,62	N. faible	couvert
17	7	+ 3°,0	+12°,9	29″,62	E. faible	nuages disséminés
	2	7,5	13,3	29,43	SE. modéré	couvert
	9	7,5	13,2	28,86	E. faible	couvert et pluie
18	7	+ 4,8	+11,5	29,07	N. très faible	nuages disséminés
	2	6,3	11 9	29,30	N. modéré	couvert
	9	5,0	13,0	29,38	N. faible	couvert et pluie
19	7	+ 2,8	+13,2	29,27	E. faible	couvert
	2	5,0	13,4	29,09	E. modéré	couvert et pluie
	9	3,5	12,3	28,99	N. faible	couvert
20	7	+ 2,8	+11,6	29,22	N. faible	nuages disséminés
	2	6,0	12,7	29,47	N. modéré	couvert
	9	2,8	12,9	29,60	calme	serein
21	7	+ 2,0	+13,0	29,70	O. modéré	nuages disséminés
	2	6,5	13,0	29,75	NO. modéré	nuages disséminés
	9	3,5	12,2	29,75	SO. faible	nuages disséminés
22	7	+ 3,0	+11,8	29,75	SO. modéré	couvert
	2	6,5	11,9	29,74	SO. modéré	nuages disséminés
	9	6,5	12,6	29,80	SO. faible	nuages disséminés
23	7	+ 4,8	+13,0	29,99	O. modéré	nuages
	2	10,0	13,4	30,02	S. faible	nuages
	9	7,5	13 2	30,01	SO. très faible	nuages disséminés
24	7	+ 5,8	+12,5	30,02	O. modéré	serein
	2	10,0	13,4	30,05	NO. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	14,2	30,05	SO. faible	serein
25	7	+ 5,0	+14,4	30,13	NO faible	couvert
	2	9,0	15,0	30,18	N. faible	couvert
	9	7,5	14,8	30,14	calme	couvert
26	7	+ 7,0	+14,8	30,07	SO. modéré	couvert
	2	10,0	14,8	30,02	NO. faible	couvert
	9	7,0	14,4	29,98	NO. faible	couvert
27	7	+ 7,0	+14,0	29,90	NO. faible	couvert
	2	7,8	14,0	29,88	N. très faible	couvert et pluie
	9	6,0	13,2	29,87	N. très faible	couvert
28	7	+ 1,0	+13,7	29,90	E. modéré	nuages disséminés
	2	5,0	13,8	29,93	E. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,0	14,5	29,94	E. modéré	nuages disséminés
29	7	∓ 0,0	+13,0	29,84	SE. modéré	couvert et neige
	2	+ 3,4	14,2	29,84	SE. modéré	couvert
	9	6,5	14,2	29,47	S. modéré	couvert et pluie
30	7	+ 5,0	+14,3	29,23	calme	couvert et brouillard épais
	2	5,0	13,8	29,38	NO. modéré	couvert et pluie
	9	1,2	13,2	29,40	N. faible	nuages disséminés

OCTOBRE 1819.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 1,0°	+13,3°	29″,20	E. modéré	couvert et neige
1	2	± 0,0	13,3	29,23	E. faible	couvert
	9	± 2,0	13,7	29,45	E. modéré	couvert
	7	— 2,2	+14,3	29,48	E. faible	couvert
2	2	± 0,0	14,3	29,48	E. faible	couvert et neige
	9	— 2,0	13,2	29,53	calme	nuages disséminés
	7	— 3,0	+13,8	29,58	S. faible	nuages disséminés
3	2	+ 3,2	13,9	29,58	S. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,0	12,8	29,58	SE. modéré	couvert
	7	± 0,0	+12,7	29,59	S. modéré	couvert
4	2	+ 3,3	13,0	29,62	SE. modéré	nuages
	9	1,5	13,5	29,62	SE modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+13,7	29,42	SE. modéré	couvert et brouillard
5	2	3,5	13,9	29,20	SE. modéré	couvert et pluie
	9	5,3	14,2	29,20	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,5	+13,0	29,38	E. très faible	nuages disséminés
6	2	12,0	14,0	29,37	S. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	15,9	29,24	S. modéré	nuages disséminés
	7	+10,0	+16,4	29,18	S. modéré	couvert
7	2	7,0	16,4	29,19	O. faible	couvert et pluie
	9	5,5	15,5	29,31	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,2	+15,3	29,37	calme	couvert et brouillard épais
8	2	8,5	15,5	29,45	S. faible	nuages disséminés
	9	5,3	15,5	29,45	S. faible	couvert
	7	+ 5,0	+15,3	29,58	SE faible	couvert et pluie
9	2	6,8	14,7	29,60	SE. modéré	couvert et pluie
	9	5,0	16,0	29,83	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+16,4	30,02	SE. faible	nuages disséminés
10	2	5,2	16,4	30,21	calme	brouillard
	9	4,0	16,4	30,39	E. très faible	couvert
	7	+ 2,0	+15,3	30,56	E. très faible	brouillard épais
11	2	5,5	15,2	30,68	E. très faible	brouillard épais
	9	4,0	15,2	30,70	E. très faible	couvert et brouillard épais
	7	+ 1,5	+14,5	30,72	SE. très faible	couvert et brouillard épais
12	2	4,0	14,6	30,72	SE. très faible	brouillard épais
	9	2,5	14,4	30,68	calme	brouillard épais
	7	± 0,0	+14,0	30,65	SE. faible	serein, gelée blanche
13	2	+ 6,3	14,2	30,62	E. très faible	légers nuages disséminés
	9	± 0,0	15,9	30,59	E. faible	serein
	7	± 0,0	+16,0	30,58	S. très faible	serein, gelée blanche
14	2	+ 7,0	16,5	30,50	S. très faible	serein
	9	0,6	14,8	30,50	S. très faible	serein
	7	± 0,0	+15,0	30,53	S. très faible	serein, gelée blanche
15	2	+ 9,0	15,0	30,40	S. très faible	serein
	9	3,8	15,0	30,40	S. très faible	serein
	7	+ 3,0	+14,2	30,24	S. faible	légers nuages disséminés
16	2	5,0	14,2	30,22	SO. modéré	couvert
	9	2,5	15,0	30,21	SO. faible	brouillard
	7	+ 1,5	+15,2	30″,18	SO. modéré	couvert et brouillard
17	2	2,0	15,2	30,14	SO. modéré	couvert
	9	2,5	14,8	30,14	SO modéré	couvert
	7	+ 2,0	+14,3	29,99	S. modéré	couvert
18	2	3,8	14,3	29,90	O. modéré	couvert et pluie
	9	4,5	14,4	29,85	O. modéré	couvert
	7	+ 4,0	+14,0	29,79	SO. modéré	couvert
19	2	5,2	14,0	29,77	O. modéré	nuages disséminés
	9	3,1	14,2	29,71	O. modéré	couvert
	7	+ 3,2	+15,5	29,64	SO. modéré	couvert
20	2	5,0	15,5	29,60	SO. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	15,2	29,60	SO. modéré	couvert
	7	+ 3,2	+14,5	29,63	N. modéré	couvert
21	2	3,5	15,0	29,75	NO. modéré	nuages et pluie
	9	2,6	16,2	29,72	NO. modéré	couvert
	7	+ 5,0	+16,0	29,53	O. faible	couvert
22	2	5,4	15,8	29,53	O. faible	couvert
	9	5,4	15,8	29,54	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 1,5	+15,3	29,52	E. faible	couvert et brouillard
23	2	2,4	14,8	29,52	E. faible	couvert et brouillard
	9	0,0	15,1	29,52	E. faible	couvert et neige
	7	— 1,5	+14,0	29,55	E. modéré	couvert et neige
24	2	1,4	14,2	29,54	E. faible	couvert, chasseneige
	9	2,5	14,2	29,45	E. faible	couvert, chasseneige
	7	— 4,0	+13,1	29,30	E. faible	couvert et neige
25	2	5,5	13,5	29,28	NE. modéré	couvert et neige
	9	4,0	14,0	29,26	NE. modéré	couvert et neige
	7	— 2,0	+13,7	29,45	N. faible	nuages légers
26	2	+ 0,8	14,0	29,54	NE. faible	nuages disséminés
	9	— 3,7	13,2	29,28	N. modéré	couvert et neige
	7	— 2,3	+14,5	29,28	N. modéré	couvert
27	2	1,4	15,0	29,28	NE. modéré	couvert
	9	1,8	13,5	29,30	NE. faible	couvert et neige
	7	— 5,5	+13,4	29,44	NO. modéré	nuages disséminés
28	2	4,0	12,8	29,60	O. très faible	nuages disséminés
	9	7,2	12,8	29,68	O. très faible	nuages disséminés
	7	— 9,0	+11,6	29,80	O. faible	serein
29	2	5,0	13,0	29,89	S. modéré	serein
	9	9,0	14,0	29,90	SO. modéré	serein
	7	—10,5	+14,0	29,89	S. faible	brouillard épais
30	2	6,7	14,5	29,84	SE. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	15,0	29,74	SE. modéré	nuages disséminés
	7	— 8,5	+14,5	29,66	E. faible	nuages disséminés
31	2	5,0	14,8	29,75	E. très faible	couvert
	9	5,0	14,5	29,83	E. très faible	couvert et pluie

NOVEMBRE 1819.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	− 7,0°	+14,3°	29″,85	E. faible	couvert et neige
	2	6,0	14,4	29,90	E. faible	couvert et neige
	9	10,0	15,0	29,98	E. faible	serein
2	7	−14,0	+14,3	30,04	calme	serein
	2	9,0	14,3	30,10	calme	serein
	9	12,0	14,4	30,09	calme	serein
3	7	−14,5	+14,0	30,06	SE. modéré	serein
	2	10,0	14,3	30,06	SE. modéré	serein
	9	14,0	14,5	29,90	SE. modéré	serein
4	7	−12,0	+14,4	29,77	E. modéré	nuages disséminés
	2	9,2	15,0	29,70	SE modéré	nuages disséminés
	9	14,5	15,4	29,70	E modéré	serein
5	7	−16,0	+15,7	29,70	E. modéré	serein
	2	7,0	14,4	29,77	NE. faible	serein
	9	13,0	14,3	29,90	E. modéré	serein
6	7	−19,0	+12,8	30,06	E. très faible	serein
	2	15,5	13,3	30,13	E. très faible	serein
	9	14,0	14,4	30,15	S. faible	nuages disséminés
7	7	−12,0	+14,0	30,16	O. modéré	serein
	2	10,0	14,0	30,18	SO. modéré	serein
	9	15,5	14,2	30,18	E. modéré	serein
8	7	− 8,0	+13,6	30,11	SE. modéré	serein
	2	13,0	13,9	29,99	SE. modéré	serein
	9	14,5	14,7	29,74	SE. faible	serein
9	7	−10,0	+14,0	29,40	SE. faible	couvert et neige
	2	9,7	14,2	29,29	SE. faible	couvert et neige
	9	7,0	16,0	29,18	SE. faible	couvert et neige
10	7	− 5,0	+15,7	29,17	O. modéré	couvert
	2	7,0	14,8	29,27	O. faible	nuages
	9	6,5	14,3	29,35	O très faible	couvert, chasseneige
11	7	− 4,6	+13,8	29,35	O. très faible	couvert, chasseneige
	2	3,0	13,5	29,45	O. très faible	couvert
	9	3,0	13,8	29,52	O très faible	couvert, chasseneige
12	7	— 3,0	+13,9	29,62	O. faible	couvert et neige
	2	5,5	13,6	29,45	SO. faible	couvert
	9	3,2	13,7	29,11	SO. faible	couvert et neige
13	7	+ 1,0	+13,0	28,90	O. faible	couvert et pluie
	2	− 1,3	12,8	29,02	O. faible	couvert
	9	2,0	13,4	29,08	O. faible	couvert et neige
14	7	− 5,0	+13,3	29,33	O. faible	nuages disséminés
	2	1,3	14,5	29,12	O. faible	couvert et neige
	9	1,3	14,5	29,10	O. faible	couvert et neige
15	7	− 2,0	+14,0	29,08	O faible	couvert, chasseneige
	2	1,5	14,0	29,19	NO. modéré	couvert
	9	3,0	14,2	29,36	O. modéré	couvert
16	7	−10,3	+15,9	29,38	O. modéré	serein
	2	8,2	15,7	29,38	O. faible	nuages disséminés
	9	8,2	13,7	29,42	O. faible	nuages dissém., chasseneige
17	7	− 8,2°	+12,8°	29″,48	O. faible	couvert et chasseneige
	2	8,2	12,2	29,53	O. faible	couvert et neige
	9	9,0	13,5	29,65	O. modéré	couvert et neige
18	7	− 8,5	+13,3	29,72	O. modéré	couvert
	2	8,5	13,8	29,78	O. modéré	couvert
	9	10,0	14,5	29,83	O. très faible	serein
19	7	− 9,0	+13,5	29,81	SO. modéré	couvert
	2	8,0	14,0	29,75	SO. modéré	couvert et neige
	9	8,0	14,8	29,72	SO. modéré	couvert
20	7	−15,0	+14,1	30,01	calme	serein, gelée blanche
	2	12,5	13,8	30,18	E. très faible	nuages disséminés
	9	11,8	14,0	30,30	E. très faible	serein
21	7	−10,0	+14,5	30,24	SO. faible	couvert, chasseneige
	2	7,5	14,5	30,16	SO. faible	couvert, chasseneige
	9	7,3	14,4	30,08	SO. faible	couvert
22	7	−10,2	+14,5	29,98	SE. modéré	nuages disséminés
	2	9,	14,5	29,85	S. modéré	nuages disséminés
	9	7,5	14,6	29,75	S. faible	couvert, chasseneige
23	7	− 5,0	+14,4	29,68	SO. faible	couvert et neige
	2	3,5	14,3	29,68	SO. modéré	couvert
	9	4,8	15,0	29,60	S. modéré	couvert
24	7	− 5,0	+14,9	29,56	S. faible	couvert
	2	4,0	14,5	29,53	S. modéré	couvert
	9	1,5	15,8	29,58	S. modéré	couvert
25	7	± 0,0	+15,2	29,73	calme	couvert et brouillard
	2	− 1,5	14,6	29,78	E. modéré	couvert
	9	3,0	15,5	29,82	SE faible	couvert et neige
26	7	− 5,0	+15,0	30,09	E. modéré	couvert
	2	4,3	15,0	30,20	E. très faible	couvert, brouillard, gelée
	9	3,5	15,2	30,23	SE. modéré	couvert
27	7	− 6,0	+14,5	30,14	NO modéré	couvert
	2	2,2	14,3	30,44	N. très faible	couvert
	9	3,5	15,2	30,20	calme	couvert
28	7	− 6,2	+14,6	30,38	E. modéré	couvert
	2	10,0	15,0	30,32	E. faible	serein
	9	17,0	14,2	30,70	E modéré	serein
29	7	−21,5	+13,4	30,78	SE. faible	serein
	2	19,4	13,4	30,80	SE. modéré	serein
	9	17,8	14,3	30,74	calme	serein
30	7	−16,5	+13,7	30,67	SO. modéré	légers nuages disséminés
	2	13,0	13,7	30,67	O. modéré	légers nuages disséminés
	9	9,2	12,8	30,63	O. modéré	nuages à l'horizon

DÉCEMBRE 1819.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−13,5°	+12,5°	30″,63	O. modéré	légers nuages disséminés
1	2	10,5	13,0	30,65	S. faible	nuages
	9	16,0	13,2	30,66	calme	serein
	7	−17,5	+13,5	30,63	E. modéré	légers nuages disséminés
2	2	16,0	13,5	30,63	SE. modéré	nuages disséminés
	9	15,0	14,2	30,58	SE. modéré	nuages légers
	7	− 8,0	+13,6	30,58	SE. faible	couvert
3	2	9,0	13,8	30,58	SE. très faible	couvert
	9	11,0	14,0	30,58	S. faible	légers nuages disséminés
	7	−14,2	+13,2	30,58	SE, modéré	serein
4	2	15,0	14,0	30,60	SE. modéré	serein
	9	11,0	15,1	30,63	calme	couvert, brouillard, gelée
	7	−11,5	+14,8	30 68	SE. faible	couv., brouill., gel. blanche
5	2	10,0	14,2	30,70	SE. très faible	couv., brouill., gel. blanche
	9	13,5	14,8	30,75	E. très faible	serein
	7	−18,8	+13,8	30,78	SE. modéré	serein
6	2	15,0	13,6	30,78	SE. faible	légers nuages disséminés
	9	10,2	14,2	30,72	SE. modéré	nuages disséminés
	7	− 8,0	+13,6	30,62	O. modéré	serein
7	2	7,5	13,6	30,64	O. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	14,8	30,75	O. modéré	couvert
	7	− 5,0	+14,8	30,88	O. faible	couvert, brouillard épais
8	2	7.0	14,7	30,88	S. très faible	serein
	9	8,5	15,9	30,80	calme	serein
	7	−10,5	+15,0	30,77	O. modéré	serein
9	2	9,0	15,0	30,78	O. très faible	serein
	9	10,0	15,5	30,75	SO. faible	serein
	7	−12,0	+15,2	30,70	O. faible	serein
10	2	11,5	15,5	30,70	O. faible	serein
	9	12,0	16,3	30,67	S. faible	serein
	7	−10,5	+15,6	30,52	SO. faible	serein
11	2	10,5	15,5	30,42	SO. faible	légers nuages disséminés
	9	13,0	15,7	30,30	calme	serein
	7	−13,0	+15,0	30,05	SO. modéré	serein
12	2	9,5	14,3	30,05	SO. très faible	couvert
	9	8,5	15,0	29,95	S. faible	couvert
	7	− 9,5	+15,0	29,95	SO. modéré	couvert et neige
13	2	9,5	15,0	29,95	S. modéré	couvert et neige
	9	12,0	16,0	29,98	SE. faible	couvert
	7	−16,0	+15,4	30,08	O. modéré	serein, brouill, gelée bl.
14	2	15,0	15,4	30,12	NO. faible	nuages à l'horizon
	9	15,0	15,5	30,22	calme	serein, brouill., gelée bl.
	7	−20,0	+15,1	30,30	SE faible	serein, gelée blanche
15	2	19,5	14,2	30,30	SE. modéré	serein et brouillard
	9	15,0	14,2	30,05	SO. modéré	couvert
	7	−23,0	+14,2	29,77	E. faible	couvert et neige
16	2	14,5	13,2	29,73	E. modéré	nuages disséminés
	9	13,4	14,9	29,70	E. faible	couvert et neige
	7	−13,0	+14,0	29″,95	O. modéré	couvert
17	2	11,5	13,8	30,09	O. modéré	couvert et brouillard
	9	12,6	14,4	30,22	O. modéré	couvert et brouillard
	7	−12,5	+13,5	30,34	SE. très faible	couvert et brouillard
18	2	12,4	13,5	30,37	calme	couvert et brouillard
	9	15,0	14,0	30,37	calme	couvert et brouillard
	7	−17,5	+13,0	30,34	S. très faible	couvert et brouillard
19	2	17,5	12.8	30,36	S. très faible	serein
	9	20,0	13,8	30,35	S. très faible	serein
	7	−16,5	+13,2	30,32	E. très faible	légers nuages disséminés
20	2	16,0	13,2	30,28	SE. faible	nuages disséminés
	9	16,5	14,3	30,22	SE. faible	serein
	7	−12,0	+14,0	30.13	SE. faible	couvert et brouillard
21	2	10,0	13,5	30,11	S. très faible	couvert et brouillard
	9	7,3	14,2	30,08	calme	nuages
	7	− 5,4	+14,0	30,02	SO faible	couvert et brouillard
22	2	8,0	14,0	29,98	SO. faible	serein
	9	9,0	14,0	29,90	calme	serein
	7	− 9,0	+15,5	29,78	SO. modéré	couvert
23	2	8,0	14,8	29,78	calme	couvert
	9	9,0	15,8	29,78	S. très faible	couvert
	7	− 9,0	+15,6	29,78	SO. faible	couvert
24	2	7,0	15,5	29,82	SO. faible	couvert
	9	10,0	16,2	30,00	calme	nuages disséminés
	7	−12,0	+15,8	30,05	E. faible	couvert, chasseneige
25	2	15,5	15,8	30,12	E. faible	nuages à l'horizon
	9	22,0	15,4	30,30	E. faible	serein
	7	−27,0	+14,0	30,44	E. modéré	serein
26	2	26,0	13,7	30,52	E. modéré	serein
	9	29,0	14,6	30,58	E. faible	serein
	7	−30,0	+13,6	30,58	E. faible	serein
27	2	26,0	15,5	30,59	calme	serein
	9	28,5	14.0	30,58	calme	serein
	7	−28,5	+12,7	30,48	SE. faible	serein
28	2	25,2	12,7	30.48	SE. faible	nuages légers
	9	27,5	14,0	30,32	SE. faible	légers nuages disséminés
	7	−29,0	+12,6	30,17	SE. faible	nuages disséminés
29	2	25,0	12,0	30,13	SE modéré	nuages disséminés
	9	23.0	14,5	30,07	E. faible	nuages disséminés
	7	−19,5	+13,4	30,02	SE. modéré	couvert et brouillard
30	2	18,0	13,4	30,02	E. modéré	couvert, gelée blanche
	9	19,5	14,2	29,95	SE. faible	nuages disséminés
	7	−17,0	+13,8	29,80	E. modéré	couvert et neige
31	2	16,2	13,5	29,79	E. modéré	couvert et brouillard
	9	15,0	15,0	29,75	N. faible	couvert

JANVIER 1820.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	−19°,0	+15°,7	29″,82	O. faible	serein
	2	19,2	13,8	29,92	O. faible	nuages disséminés
	9	20,5	14,5	30,02	O. modéré	serein
2	7	−22,0	+13,8	30,00	E. faible	couvert
	2	24,0	13,4	29,92	E. faible	couvert
	9	19,5	13,9	29,79	E. faible	couvert
3	7	−17,0	+12,9	29,82	calme	couvert et neige
	2	20,0	13,8	29,93	calme	serein
	9	20,0	13,2	29,95	E. faible	couvert
4	7	−16,0	+12,3	29,97	SE. modéré	couvert
	2	16,5	12,5	29,90	SE. modéré	couvert
	9	12,0	14,0	29,90	SE. faible	couvert et neige
5	7	−21,0	+12,8	30,06	O. modéré	serein
	2	23,0	13,2	30,15	SE. modéré	serein
	9	23,0	14,6	30,22	NE. modéré	serein
6	7	−23,0	+12,4	30,39	calme	serein
	2	22,0	13,0	30,41	NE très faible	serein
	9	17,0	14,2	30,45	NE. très faible	couvert
7	7	− 8,2	+13,7	30,50	E. très faible	couvert et brouillard
	2	9,5	13,2	30,54	NO. faible	couvert
	9	16,5	14,6	30,62	calme	serein
8	7	−15,0	+13,7	30,56	O. modéré	nuages disséminés
	2	17,5	13,6	30,48	SO. très faible	serein
	9	18,5	14,5	30,28	SO. très faible	serein
9	7	−15,0	+13,8	29,98	SO. très faible	couvert
	2	11,0	13,4	29,95	NO. faible	couvert
	9	6,5	14,4	29,94	calme	couvert
10	7	− 9,0	+13,8	29,60	SO. faible	couvert
	2	7,0	13,5	29,49	O. modéré	couvert neige mouillée
	9	5,0	14,9	29,52	O. modéré	couvert et neige
11	7	−10,5	+14,3	29,54	N. modéré	couvert
	2	20,0	15,3	29,78	N. modéré	serein
	9	22,0	14,5	30,09	N. modéré	serein
12	7	−23,5	+13,5	30,04	SO. faible	serein
	2	20,0	13,8	30,04	O. faible	nuages légers
	9	17,0	15,0	29,90	O. modéré	couvert
13	7	−21,0	+14,0	29,80	SO. très faible	légers nuages disséminés
	2	21,5	13,5	29,79	SO. très faible	légers nuages disséminés
	9	22,0	15,0	29,79	calme	serein
14	7	−25,0	+13,3	29,75	SO. faible	nuages disséminés
	2	23,0	13,7	29,00	S. faible	nuages disséminés
	9	19,0	14,2	29,54	S. modéré	couvert
15	7	−19,0	+13,4	29,23	S. modéré	couvert, chasseneige
	2	18,0	13,2	29,12	SE. modéré	couvert et neige
	9	25,0	14,3	29,24	calme	serein
16	7	−27,0	+13,0	29,32	S. très faible	serein
	2	23,5	13,0	29,60	E. modéré	couvert
	9	20,0	14,0	29,48	E. faible	couvert
17	7	−20,5	+15,2	29,43	E. modéré	couvert
	2	18,2	12,7	29,42	E. modéré	couvert
	9	18,2	13,0	29,50	E. très faible	couvert
18	7	−27,0	+11,9	29,69	O. très faible	serein
	2	24,0	11,8	29,75	O. très faible	serein
	9	27,0	12,6	29,84	calme	serein
19	7	−25,5	+11,0	29,93	SO. faible	serein
	2	20,0	12,1	30,05	S modéré	serein
	9	26,3	13,8	30,05	SO. faible	serein
20	7	−22,2	+13,4	29,79	E. modéré	serein
	2	15,5	13,0	29,62	SE. faible	couvert, chasseneige
	9	21,4	13,5	29,27	SE. très faible	couvert, chasseneige
21	7	− 8,0	+14,4	28,70	SE. très faible	couvert et neige
	2	8,0	14,0	28,73	O. très faible	nuages disséminés
	9	11,0	14,2	28,85	O. modéré	couvert et neige
22	7	− 5,0	+13,8	29,02	SO très faible	couvert, chasseneige
	2	7,0	13,5	29,12	S. modéré	légers nuages disséminés
	9	10,5	14,6	29,20	S. faible	légers nuages disséminés
23	7	− 7,5	+14,5	29,48	E. faible	couvert
	2	10,0	13,5	29,60	E. modéré	couvert et neige
	9	9,5	14,0	29,65	E. modéré	couvert
24	7	−11,0	+11,7	29,77	NE. modéré	couvert et neige
	2	12,0	11,5	29,90	NE. modéré	nuages disséminés
	9	16,0	13,0	29,98	calme	serein
25	7	−16,0	+15,2	30,02	N. très faible	couvert et neige
	2	16,0	13,8	30,02	NE. très faible	serein
	9	17,0	14,0	30,02	NE très faible	nuages disséminés
26	7	−19,5	+13,3	30,12	calme	nuages disséminés
	2	17,0	13,2	30,28	SE. faible	serein
	9	22,0	14,0	30,38	E. modéré	serein
27	7	−24,0	+13,5	30,36	SE. modéré	serein
	2	20,5	14,0	30,33	SE. modéré	nuages disséminés
	9	23,0	14,7	30,30	SE. modéré	nuages disséminés
28	7	−24,0	+14,0	30,20	SE. modéré	serein
	2	18,5	13,8	30,20	SE. très faible	légers nuages disséminés
	9	23,0	14,3	30,22	SE. faible	serein
29	7	−23,0	+13,5	30,21	S. très faible	serein
	2	18,3	13,4	30,19	calme	légers nuages disséminés
	9	15,5	14,5	30,12	S. faible	nuages disséminés
30	7	−15,5	+13,9	30,00	SO. faible	couvert
	2	11,2	13,5	29,95	SO. faible	couvert et neige
	9	11,0	14,0	29,90	SO. faible	couvert
31	7	−11,5	+13,0	29,89	O. faible	couvert
	2	7,5	14,2	29,82	N. faible	couvert et neige
	9	12,3	14,0	29,90	N. faible	nuages disséminés

FÉVRIER 1820.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−20,0°	+14,0°	30″,10	E. modéré	serein
1	2	18,0	14,4	30,12	E. très faible	nuages disséminés
	9	25,0	14,5	30,12	E. très faible	nuages disséminés
	7	−24,0	+14,0	30,17	E modéré	couvert
2	2	21,5	14,3	30,21	E. modéré	serein
	9	28,0	15,0	30,30	E. modéré	serein
	7	−31,5	+14,0	30,43	NO. faible	serein
3	2	25,2	13,2	30,49	NO. faible	serein
	9	30,0	14,0	30,49	NO. faible	serein
	7	−30,0	+13,1	30,05	NO. faible	serein
4	2	24,0	13,1	30,05	NO. faible	couvert
	9	18,5	13,1	30,42	SO. faible	couvert
	7	−15,5	+12,4	30,38	O. faible	couvert
5	2	15,0	12,6	30,38	O. faible	couvert
	9	15,0	13,0	30,25	O. faible	couvert et neige
	7	−20,5	+12,5	30,19	O. modéré	serein
6	2	16,6	13,0	30,15	O. modéré	serein
	9	17,3	13,2	30,10	SO. faible	serein
	7	−13,2	+14,0	29,72	O. modéré	couvert et neige
7	2	13,0	13,8	29,72	O. modéré	couvert
	9	12,0	14,3	29,76	O. modéré	couvert
	7	−10,5	+14,2	29,78	SO. modéré	couvert et neige
8	2	9,0	14,8	29,77	SO. modéré	couvert et neige
	9	9,4	15,0	29,78	SO. faible	couvert et neige
	7	−14,0	+15,5	29,68	S. faible	couvert
9	2	11,5	15,5	29,66	S. faible	couvert
	9	13,0	16,2	29,62	S. modéré	couvert
	7	−12,5	+15,5	29,60	S. modéré	couvert
10	2	10,0	15,2	29,57	S. modéré	couvert
	9	11,0	16,1	29,50	S. modéré	couvert et neige
	7	− 9,0	+15,5	29,50	S. modéré	couvert et neige
11	2	7,0	15,5	29,50	SE. modéré	couvert
	9	10,5	16,3	29,55	SE. modéré	couvert
	7	−18,5	+13,6	29,62	NE. faible	nuages disséminés
12	2	15,2	16,0	29,67	N. faible	couvert
	9	20,5	15,0	29,69	N. modéré	nuages disséminés
	7	−21,0	+14,5	29,60	calme	nuages disséminés
13	2	18,0	15,2	29,78	N. faible	serein
	9	15,2	14,9	30,00	NE. modéré	serein
	7	−20,5	+14,2	30,07	calme	serein
14	2	10,0	14,5	30,03	SO. très faible	couvert
	9	13,6	14,3	30,03	SO. modéré	serein
	7	−17,0	+14,2	30,15	S. faible	serein
15	2	8,0	14,4	30,16	SO. faible	couvert et neige
	9	8,2	15,5	30,10	SO. modéré	couvert
	7	− 8,0	+14,9	29,97	O. faible	couvert, chasseneige
16	2	6,0	14,3	29,91	O. faible	couvert, chasseneige
	9	6,0	14,5	29,95	O. faible	couvert, chasseneige
	7	− 5,0	+14,2	29″,90	O. modéré	couvert
17	2	2,0	14,8	29,88	O. faible	couvert, chasseneige
	9	1,5	15,5	29,93	O. faible	couvert, chasseneige
	7	− 3,5	+15,0	29,93	O. très faible	légers nuages disséminés
18	2	1,6	15,0	29,93	O. faible	serein
	9	2,0	14,8	29,90	O faible	serein
	7	− 5,5	+13,8	29,83	O. faible	couvert, chasseneige
19	2	3,6	14,2	29,80	O. faible	couvert, chasseneige
	9	3,0	15,0	29,80	O. faible	couvert, chasseneige
	7	− 2,0	+13,6	29,75	O. faible	couvert, chasseneige
20	2	+ 1,0	13,7	29,55	O. faible	couvert, chasseneige
	9	− 1,5	14,0	29,50	O très faible	couvert, chasseneige
	7	− 6,0	+13,7	29,90	N. faible	nuages disséminés
21	2	+ 0,2	13,5	29,90	calme	couvert
	9	1,0	14,5	29,55	SO. faible	couvert et neige
	7	+ 2,0	+14,2	29,58	O. faible	couvert
22	2	2,5	15,0	29,72	NO. faible	couvert et pluie
	9	± 0,0	15,9	29,83	calme	serein
	7	− 3,5	+15,5	29,70	O. modéré	serein
23	2	0,0	15,3	29,65	O. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	16,4	29,60	O. modéré	serein
	7	− 3,5	+16,0	29,42	sO. modéré	nuages légers
24	2	+ 1,6	16,0	29,35	O. très faible	couvert et pluie
	9	2,0	16,3	29,27	O. très faible	couvert et pluie
	7	− 8,5	+15,8	29,30	NE. faible	couvert et neige
25	2	14,0	15,5	29,60	NE. faible	couvert et neige
	9	17,5	16,0	29,73	NE. faible	couvert, chasseneige
	7	−20,0	+15,0	29,75	E. modéré	couvert
26	2	15,2	15,5	29,80	NE. faible	couvert
	9	18,0	15,2	29,88	N. modéré	serein
	7	−22,0	+14,5	29,89	NE. très faible	serein
27	2	15,0	15,1	29,87	SE. très faible	légers nuages disséminés
	9	20,5	15,2	29,82	SE. très faible	légers nuages disséminés
	7	−24,5	+14,2	29,93	E. très faible	serein et brouillard
28	2	13,0	14,7	29,97	E. très faible	serein
	9	20,0	15,0	29,89	SE. faible	serein
	7	−12,5	+14,8	29,57	S. très faible	couvert et neige
29	2	6,0	15,5	29,44	SO. faible	couvert, chasseneige
	9	5,8	15,7	29,55	SO. modéré	couvert

MARS 1820.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 3,0	+15,0	29,28	SO. modéré	couvert
1	2	+ 0,0	15,0	29,28	SO. faible	couvert
	9	— 4,0	15,8	29,28	SO. faible	couvert
	7	— 6,2	+15,3	29,22	S. faible	nuages disséminés
2	2	0,2	15,9	29,15	S très faible	couvert et neige
	9	4,5	16,2	29,33	S. très faible	couvert, chasseneige
	7	— 5,0	+15,9	29,54	S. faible	couvert, chasseneige
3	2	6,0	14,5	29,63	S. modéré	couvert
	9	3,8	14,9	29,94	S. faible	couvert
	7	— 5,0	+16,0	29,98	S. faible	couvert
4	2	0,0	16,5	30,02	S. modéré	nuages légers
	9	8,5	16,3	30 02	S. très faible	serein
	7	—11,4	+15,9	29,96	N. très faible	couvert
5	2	2,0	16,3	29,93	N. très faible	couvert
	9	4,6	16,3	29,96	N. faible	couvert
	7	— 7,0	+15,6	29,95	O faible	couvert
6	2	2,0	16,0	29,95	NO. faible	nuages disséminés
	9	7,0	16,4	29,95	NO. faible	serein
	7	— 5,5	+16,3	29,85	O. très faible	couvert
7	2	+ 2,0	16,7	29,71	calme	couvert
	9	— 3,0	16,7	29,55	S. très faible	couvert
	7	— 2,0	+16,3	29,35	O. très faible	couvert
8	2	2,5	16,3	29,28	SO faible	couvert et neige
	9	5,0	16,2	29,14	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 8,0	+15,0	29,15	O. modéré	légers nuages disséminés
9	2	0,8	15,8	29,18	O. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	16,3	29 20	O. modéré	couvert
	7	+ 1,5	+16,7	29,02	O. très faible	couvert, chasseneige
10	2	3,8	15,5	29,12	O. très faible	nuages disséminés
	9	3,0	15,5	29,18	O. très faible	couvert
	7	— 1,0	+14,7	29,37	O. modéré	serein
11	2	+ 6,5	15,7	29,73	O. faible	nuages disséminés
	9	1,5	15,7	29,78	O. faible	serein
	7	+ 0,6	+15,0	30,05	calme	couvert
12	2	6,0	15,8	30,17	S. très faible	couvert
	9	1,5	15,4	30,28	S. très faible	couvert
	7	+ 0,0	+15,7	30,32	SO. très faible	couvert
13	2	+ 2,2	16,4	30,40	NO. très faible	couvert
	9	+ 0,0	16,2	30,44	calme	couvert
	7	— 2,5	+16,6	30,30	E. faible	couvert et brouillard
14	2	+ 3,2	16,7	30,32	SE. très faible	couvert
	9	— 6,5	16,1	30,35	E faible	serein
	7	— 9,5	+15,0	30,37	SE. modéré	serein
15	2	+ 1,2	15,8	30,31	SE. modéré	serein
	9	— 6,0	16,0	30,43	SE faible	serein
	7	— 7,0	+15,5	30,33	S. faible	couvert
16	2	1,0	15,0	30,22	O. faible	couvert
	9	3,4	15,0	30,12	O. modéré	couvert et neige
	7	— 2,0	+15,8	29,73	O. modéré	couvert et neige
17	2	+ 3,0	14,7	29,57	O. modéré	couvert
	9	1,0	14,7	29,45	O. faible	couvert
	7	+ 0,0	+13,2	29,23	O très faible	couvert et neige
18	2	+ 2,0	14,2	29,22	O. très faible	couvert
	9	+ 0,0	14,6	29,20	O. très faible	chasseneige
	7	— 3,0	+14,0	29,42	NO. faible	couvert et neige
19	2	+ 4,5	15,3	29,52	NO. faible	nuages disséminés
	9	— 4,0	15,5	29,56	calme	nuages disséminés
	7	— 5,0	+15,3	29,55	S. faible	nuages disséminés
20	2	+ 4,0	15,8	29,50	S. modéré	couvert et neige
	9	— 1,0	15,0	29,45	S. faible	couvert et neige
	7	— 3,5	+14,4	29,33	SE. faible	couvert
21	2	+ 5,2	15,5	29,29	SE. faible	couvert et neige
	9	— 4,5	15,3	29,22	SE. faible	nuages disséminés
	7	— 6,0	+15,0	29,20	SE faible	couvert et neige
22	2	+ 5,3	15,4	29,20	S. modéré	nuages disséminés
	9	— 5,0	14,5	29,22	O. faible	nuages disséminés
	7	— 7,0	+13,8	29,22	E. modéré	couvert et brouillard
23	2	+ 5,5	14,9	29,21	S. modéré	nuages
	9	— 2,0	15,0	29,15	S. modéré	couvert
	7	— 1,5	+11,0	29,05	S. faible	couvert
24	2	+ 4,0	11,5	28,95	S. modéré	couvert
	9	— 5,0	13,1	29,01	O. très faible	couvert
	7	— 7,0	+13,2	29,14	SO. modéré	couvert
25	2	+ 0,0	14,8	29,25	SO. modéré	nuages disséminés
	9	— 6,0	15,0	29,29	S. très faible	nuages disséminés
	7	— 6,0	+13,0	29 32	E. très faible	couvert et pluie
26	2	+ 5,5	15,4	29.34	SE. faible	nuages disséminés
	9	1,0	14,8	29,27	SE. modéré	couvert
	7	+ 3,0	+14,1	29,00	S très faible	couvert et pluie
27	2	— 1,2	14,2	29,02	O. très faible	couvert, neige mouillée
	9	5,0	13,9	29 22	O. très faible	nuages disséminés
	7	— 9,0	+13,2	29,40	O. faible	nuages disséminés
28	2	2,2	14,0	29,55	O. faible	couvert
	9	4,0	14,5	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	7	— 9.0	+14,1	29,80	calme	nuages légers
29	2	+ 1,3	14,6	29,86	O. très faible	légers nuages disséminés
	9	5,0	14,0	29,90	NE. faible	nuages disséminés
	7	— 8,0	+13,2	29,84	E. faible	nuages disséminés
30	2	+ 6,0	14,6	29,75	SE. faible	nuages disséminés
	9	— 5,0	13,0	29 62	calme	serein
	7	— 7,0	+14,5	29,30	S. faible	nuages disséminés
31	2	+ 3,5	14,8	29,37	SO. modéré	couvert
	9	+ 0,0	14,3	29.33	SO. faible	couvert

AVRIL 1820.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	± 0,0	+13,9	29,33	SO. modéré	couvert
	2	+ 5,0	14,5	29,40	SO. faible	couvert et neige
	9	− 0,5	14,5	29,56	N. modéré	couvert
2	7	− 2,0	+14,5	29,65	calme	couvert et brouillard
	2	+ 5,0	15,0	29,67	E. faible	couvert
	9	0,5	14,2	29,68	calme	couvert
3	7	− 3,0	+13,9	29,69	E. faible	nuages disséminés
	2	+ 6,0	14,4	29,73	NE. faible	couvert
	9	1,0	14,8	29,78	N. faible	couvert
4	7	− 8,0	+14,2	29,91	E. modéré	nuages disséminés
	2	+ 1,0	14,0	29,98	E. modéré	serein
	9	− 5,0	14,0	30,00	N. faible	serein
5	7	−11,0	+13,0	30,00	calme	serein et brouillard épais
	2	+ 2,8	13,8	29,97	N. faible	serein
	9	− 2,0	14,7	29,93	calme	serein
6	7	− 6,0	+13,2	30,10	calme	serein
	2	+ 5,6	14,5	30,11	E. très faible	serein
	9	1,0	15,5	30,15	calme	serein
7	7	− 1,5	+14,2	30,15	SE. modéré	serein
	2	+ 9,5	14,7	30,10	SE. modéré	couvert
	9	4,0	15,5	30,10	SE. faible	nuages
8	7	+ 3,0	+14,7	30,06	SE. très faible	nuages et brouillard
	2	6,5	15,5	30,03	NE. faible	couvert et pluie
	9	3,4	15,0	30,00	NE. faible	couvert et pluie
9	7	+ 2,0	+15,8	30,16	E. très faible	couvert
	2	8,8	16,5	30,25	SE. modéré	couvert
	9	2,0	15,3	30,20	SE. faible	nuages disséminés
10	7	− 2,5	+14,6	30,26	SE. faible	nuages disséminés
	2	+ 8,2	16,7	30,27	S. modéré	légers nuages disséminés
	9	3,0	15,3	30,18	S. modéré	nuages
11	7	+ 2,5	+15,5	30,13	S. modéré	couvert
	2	7,8	15,4	30,07	S. modéré	couvert
	9	4,6	14,8	29,97	S. modéré	couvert
12	7	+ 1,5	+14,0	29,82	SO. faible	couvert et pluie
	2	4,0	14,4	29,82	S. modéré	couvert et pluie
	9	1,0	14,5	29,93	NO. modéré	couvert
13	7	+ 1,0	+14,4	29,98	O. faible	couvert
	2	6,5	14,7	29,99	NO. très faible	couvert
	9	2,6	14,2	29,83	NO. faible	couvert
14	7	+ 1,5	+14,0	29,60	NE. modéré	couvert
	2	5,6	15,2	29,57	E. faible	couvert et neige
	9	0,0	14,0	29,68	E. modéré	couvert
15	7	− 5,0	+13,8	29,85	E. faible	couvert et neige
	2	2,5	13,9	30,00	NE. faible	nuages disséminés
	9	7,0	13,5	30,01	NE. modéré	serein
16	7	− 7,0	+13,5	30,21	E. modéré	couvert
	2	2,8	13,0	30,25	E. modéré	serein
	9	2,0	14,2	30,25	E. modéré	serein
17	7	− 8,0	+13,6	30,05	E. faible	serein
	2	+ 4,0	14,2	29,92	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	− 0,5	14,3	29,85	SE. modéré	nuages disséminés
18	7	− 1,5	+14,2	29,67	S. modéré	nuages disséminés
	2	6,5	14,4	29,67	S. modéré	couvert
	9	1,8	14,0	29,70	S. modéré	couvert
19	7	− 0,5	+13,5	29,71	E. faible	couvert et neige
	2	+ 9,0	15,5	29,78	N. faible	nuages disséminés
	9	± 0,0	15,0	29,76	N. faible	nuages disséminés
20	7	+ 0,5	+14,2	29,66	SE. faible	nuages disséminés
	2	8,5	15,0	29,58	SE. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	14,8	29,52	SE. modéré	couvert et pluie
21	7	+ 3,5	+14,0	29,52	SE. modéré	couvert
	2	7,3	15,0	29,56	SE. modéré	couvert
	9	3,2	15,2	29,63	SE. modéré	brouillard épais
22	7	+ 3,2	+14,8	29,72	SO. modéré	couvert
	2	3,0	13,7	29,90	O. faible	couvert
	9	0,8	14,0	30,00	NO faible	nuages disséminés
23	7	− 0,2	+15,4	30,03	O. faible	serein
	2	+ 7,5	14,6	30,08	SO. modéré	nuages
	9	4,0	14,5	29,90	S. modéré	couvert
24	7	+ 2,8	+14,8	29,78	O. modéré	nuages légers
	2	4,4	14,2	29,75	NO. faible	nuages
	9	1,0	13,6	29,76	N. faible	nuages disséminés
25	7	± 0,0	+15,5	29,72	O. faible	nuages disséminés
	2	+ 2,2	13,8	29,73	N. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	14,6	29,56	SE. faible	couvert
26	7	+ 0,8	+14,0	29,46	NO. faible	couvert
	2	2,0	13,6	29,64	NO. faible	nuages disséminés
	9	± 0,0	14,6	29,72	SE. modéré	couvert
27	7	+ 1,2	+13,7	29,63	SE faible	nuages disséminés
	2	8,0	15,2	29,60	O. faible	nuages disséminés
	9	4,5	15,0	29,62	SO modéré	nuages
28	7	+ 1,5	+14,3	29,80	N. faible	couvert
	2	1,6	14,5	29,90	N. faible	couvert
	9	− 1,5	14,5	29,82	E. modéré	couvert
29	7	± 0,0	+14,7	29,57	E. faible	couvert et pluie
	2	+ 5,0	14,2	29,50	SE. modéré	couvert et petite pluie
	9	− 3,0	13,2	29,83	NO. faible	couvert
30	7	− 1,5	+14,0	30,06	N. modéré	nuages disséminés
	2	+ 1,5	15,0	30,12	NE. faible	nuages disséminés
	9	1,5	16,0	30,05	E. faible	couvert

MAI 1820.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 2°,0	+16°,0	30″,00	SE. modéré	couvert
1	2	8,2	15,9	30,00	S. modéré	nuages légers
	9	2,8	16,2	30,04	S. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+15,6	30,00	E. modéré	couvert et pluie
2	2	3,8	15,4	29,94	E. faible	couvert et pluie
	9	2,5	15,4	29,94	E. modéré	couvert
	7	+ 2,2	+14,8	29,97	E. modéré	couvert
3	2	7,5	15,9	29,95	E. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	16,2	29,84	calme	nuages disséminés
	7	+ 3,2	+15,9	29,81	E. très faible	nuages disséminés
4	2	6,5	16,0	29,92	NE. modéré	nuages
	9	— 2,0	15,8	30,03	E. faible	serein
	7	— 4,0	+14,8	30,11	E. faible	serein
5	2	+ 4,5	15,5	30,11	E. faible	serein
	9	1,0	16,9	30,10	E. modéré	serein
	7	+ 0,5	+16,0	30,08	E. modéré	serein
6	2	8,4	16,0	30,02	E. modéré	serein
	9	4,0	15,0	30,00	E. modéré	serein
	7	+ 5,0	+15,2	30,00	SE. modéré	serein
7	2	14,8	15,2	29,98	SE. faible	serein
	9	9,0	15,0	29,84	SE. faible	serein
	7	+ 7,8	+14,4	29,85	S faible	nuages
8	2	8,0	14,6	29,86	S. modéré	nuages et pluie
	9	5,0	15,8	29,79	E. faible	couvert
	7	+ 7,8	+16,0	29,75	SE. faible	couvert et pluie
9	2	14,0	16,1	29,75	SE. faible	nuages disséminés
	9	6,5	15,6	29,80	calme	couvert et pluie
	7	+ 7,5	+15,1	29,90	SO. modéré	serein
10	2	8,8	15,9	29,95	O. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	15,0	30,00	SO. faible	nuages
	7	+ 8,0	+14,5	29,98	S. faible	nuages légers
11	2	11,0	15,0	29,89	SO. faible	couvert
	9	7,0	15,5	29,82	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+15,5	29,95	O. faible	couvert et petite pluie
12	2	11,0	15,0	29,97	SO. faible	légers nuages disséminés
	9	10,0	15,6	29,89	NO. modéré	nuages
	7	+ 8,0	+15,0	29,83	calme	serein
13	2	14,0	15,6	29,84	N. faible	couvert
	9	11,5	15,7	29,67	E. faible	couvert
	7	+ 7,0	+14,5	29,57	N. modéré	nuages légers
14	2	4,5	13,5	29,70	N. modéré	couvert et pluie
	9	1,5	13,5	29,90	N. modéré	couvert et petite pluie
	7	+ 5,0	+14,0	30,03	NO. faible	nuages
15	2	6,8	13,8	30,05	NO. faible	couvert
	9	3,5	13,8	30,00	O. faible	couvert
	7	+ 3,0	+13,0	30,04	NO. faible	serein
16	2	7,5	13,4	30,01	NO. faible	nuages disséminés
	9	7,0	15,2	29,79	SE. modéré	nuages
	7	+ 5,8	+14,8	29″,69	E. très faible	nuages disséminés
17	2	11,5	14,5	29,63	calme	nuages disséminés
	9	7,0	13,6	29,65	N. faible	couvert
	7	+ 7,8	+14,5	29,63	calme	nuages disséminés
18	2	11,4	14,8	29,57	SE. faible	couvert
	9	8,0	14,0	29,37	E. faible	couvert et pluie
	7	+ 8,5	+13,4	29 37	O. très faible	couvert et pluie
19	2	3,5	11,2	29,58	O. très faible	couvert et pluie
	9	3,8	13,0	29,90	N. modéré	couvert
	7	+ 5,0	+13,8	30,00	S. modéré	couvert
20	2	14,5	15,2	29,84	SE. faible	nuages disséminés
	9	9,0	13,0	29,63	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+14,6	29,58	SO. modéré	nuages disséminés
21	2	11,0	15,2	29,53	O. faible	couvert et pluie
	9	7,5	14,6	29,49	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,0	+14,0	29,70	N. faible	nuages disséminés
22	2	6,8	13,8	29,88	NO. très faible	nuages disséminés
	9	4,7	13,6	29,98	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+13,5	30,00	O. modéré	nuages disséminés
23	2	9,0	14,1	29,91	SO. modéré	couvert et pluie
	9	7,0	14,0	29,61	SO. modéré	couvert
	7	+ 6,0	+13,1	29,60	O. très faible	couvert
24	2	5,0	12,5	29,62	NO. très faible	couvert et pluie
	9	3,5	13,7	29,78	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 2,5	+12,8	29,71	O modéré	couvert et pluie
25	2	5,2	13,4	29,65	N. faible	nuages disséminés
	9	2,0	11,8	29,60	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+12,4	29,60	N. modéré	nuages disséminés
26	2	5,5	13,0	29,58	N. modéré	couvert
	9	1,0	13,0	29,60	N. faible	couvert
	7	± 0,0	+11,7	29,47	N. très faible	couvert et neige
27	2	+ 1,8	12,2	29,43	N. faible	couvert et neige
	9	1,0	13,0	29,43	N. modéré	couvert et neige
	7	± 0,0	+13,5	29,48	N. modéré	couvert et neige
28	2	+ 2,5	13,1	29,60	N. modéré	couvert
	9	1,0	12 9	29,67	NE. faible	nuages disséminés
	7	± 0,0	+12,3	29,70	N. faible	nuages disséminés
29	2	+ 6,5	13,2	29,70	N. faible	nuages disséminés
	9	5,3	13,0	29,71	E. faible	nuages
	7	+ 7,4	+13,2	29,77	calme	nuages
30	2	12,5	13,5	29,80	calme	nuages disséminés
	9	5,0	15,2	29,87	E. faible	serein
	7	+ 2,5	+13,7	29,91	E. modéré	serein
31	2	12,0	14,2	29,89	SE. modéré	serein
	9	8,6	16,1	29,89	calme	légers nuages disséminés

JUIN 1820.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 8,2	+15,8	29,72	SE. modéré	serein
	2	17,0	16,0	29,67	SE. modéré	serein
	9	12,5	16,1	29,57	calme	nuages
2	7	+11,0	+15,2	29,42	E. faible	nuages disséminés
	2	21,2	16,4	29,31	SE. modéré	couvert
	9	11,8	15,3	29,00	E. faible	couvert
3	7	+ 3,0	+13,2	29,42	E. faible	couvert
	2	9,0	14,2	29,50	E. faible	nuages
	9	3,2	14,6	29,68	E. modéré	serein
4	7	+ 2,0	+13,3	29,78	NE. faible	nuages disséminés
	2	6,2	13,4	29,83	NO. modéré	légers nuages disséminés
	9	3,0	12,3	29,83	NO. modéré	nuages disséminés
5	7	+ 5,9	+11,2	29,84	NO. modéré	nuages disséminés
	2	11,5	12,8	29,84	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,5	14,5	29,84	N. faible	serein
6	7	+ 7,0	+14,6	29,88	calme	serein
	2	12,0	14,8	29,86	NO. modéré	légers nuages disséminés
	9	8,5	15,5	29,85	N. faible	nuages disséminés
7	7	+ 8,5	+14,1	29,81	calme	serein
	2	15,0	14,9	29,79	NO. modéré	serein
	9	9,0	14,4	29,68	N. très faible	serein
8	7	+ 8,8	+14,8	29,74	E. faible	nuages disséminés
	2	14,0	15,0	29,78	NE. modéré	serein
	9	6,8	15,0	29,82	E. modéré	serein
9	7	+ 7,0	+14,0	29,85	E modéré	serein
	2	14,0	14,8	29,85	E. modéré	serein
	9	14,8	15,0	29,89	E. modéré	serein
10	7	+ 5,0	+13,9	29,92	E. modéré	serein
	2	14,6	14,2	29,86	E. modéré	serein
	9	6,0	14,7	29,79	E. faible	serein
11	7	+ 8,0	+13,8	29,72	E. faible	serein
	2	17,0	14,8	29,66	SE. modéré	nuages disséminés
	9	15,2	14,2	29,52	SE. modéré	couvert et pluie
12	7	+ 8,0	+12,9	29,56	NO. faible	couvert et pluie
	2	13,0	14,9	29,64	N. modéré	couvert
	9	10,5	14,4	29,74	SO. très faible	couvert
13	7	+11,8	+14,0	29,78	SO. modéré	serein
	2	17,7	16,2	29,79	N. faible	nuages
	9	11,8	14,5	29,78	SO. modéré	couvert
14	7	+11,0	+14,0	29,75	SE. modéré	couvert
	2	15,5	15,8	29,68	NO. modéré	couvert et pluie
	9	10,5	15,0	29,68	N. faible	nuages disséminés
15	7	+11,5	+14,5	29,69	O. modéré	nuages disséminés
	2	12,5	14,8	29,78	NO. faible	serein
	9	10,5	16,0	29,79	N. faible	serein
16	7	+11,0	+14,9	29,74	SE. faible	serein
	2	15,0	15,5	29,63	S. faible	couvert
	9	12,5	15,0	29,52	E. faible	couvert
17	7	+11,0	+14,5	29,51	O. modéré	couvert
	2	12,2	15,4	29,55	NE. modéré	couvert
	9	8,5	15,2	29,55	E. modéré	couvert
18	7	+ 7,5	+14,2	29,54	NE. modéré	nuages disséminés
	2	11,5	14,9	29,57	E modéré	couvert
	9	7,3	14,8	29,66	SO. faible	couvert
19	7	+11,0	+14,9	29,87	E. faible	nuages
	2	14,0	15,2	29,91	calme	nuages disséminés
	9	10,0	15,0	29,93	SE. faible	serein
20	7	+10,8	+14,4	29,94	SE. modéré	nuages disséminés
	2	14,0	14,8	29,84	SE. modéré	couvert
	9	13,8	15,8	29,73	calme	nuages disséminés
21	7	+12,0	+15,0	29,73	NO. modéré	serein
	2	17,8	16,0	29,75	N. modéré	nuages disséminés
	9	13,5	17,0	29,86	N faible	serein
22	7	+12,2	+15,7	29,88	calme	nuages légers
	2	17,5	16,5	29,90	N. modéré	nuages légers
	9	12,0	17,0	29,90	E. très faible	nuages disséminés
23	7	+14,5	+16,5	29,90	E. modéré	nuages disséminés
	2	21,5	17,4	29,84	calme	nuages disséminés
	9	14,8	17,5	29,78	N. modéré	nuages disséminés
24	7	+ 8,2	+16,2	29,87	N. modéré	serein
	2	14,3	17,2	29,84	NE. modéré	serein
	9	7,5	14,9	29,79	N. faible	serein
25	7	+ 9,5	+15,8	29,79	NE faible	serein
	2	13,5	15,8	29,79	NE. faible	serein
	9	6,2	16,0	29,83	NE. modéré	serein
26	7	+ 4,0	+15,3	29,97	NE. modéré	nuages disséminés
	2	11,2	15,6	29,98	NE. faible	nuages disséminés
	9	5,0	16,1	30,00	NE. modéré	nuages disséminés
27	7	+ 3,5	+14,9	29,99	NE. modéré	couvert
	2	10,8	15,0	29,87	NO. modéré	serein
	9	8,4	16,0	29,68	E. faible	légers nuages disséminés
28	7	+ 9,5	+15,2	29,54	SE. modéré	nuages disséminés
	2	17,0	15,9	29,49	S. faible	couvert
	9	12,8	16,0	29,45	SE. modéré	couvert
29	7	+13,2	+15,4	29,47	E. très faible	couvert
	2	20,0	16,6	29,48	E. faible	nuages
	9	12,5	15,7	29,50	E. modéré	nuages
30	7	+14,0	+15,5	29,44	E. faible	nuages
	2	22,0	17,0	29,43	E. faible	nuages disséminés
	9	17,5	17,5	29,40	E. faible	nuages disséminés

JUILLET 1820.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+14°,5	+16°,4	29″,40	E. faible	serein et brouillard
1	2	23,5	17,7	29,41	E. faible	couvert
	9	13,0	16,7	29,47	E. faible	couvert
	7	+ 9,5	+15,0	29,54	E. faible	nuages disséminés
2	2	17,0	17,0	29,55	NE. modéré	nuages
	9	9,0	16,0	29,57	NE. modéré	couvert
	7	+ 8,0	+15,5	29,58	NE. modéré	couvert
3	2	10,0	16,0	29,55	NE. modéré	couvert
	9	9,5	15,5	29,55	E. modéré	couvert
	7	+ 7,0	+14,8	29,53	NE. modéré	nuages disséminés
4	2	11,2	15,9	29,53	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,2	15,0	29,48	O. modéré	nuages
	7	+ 6,0	+14,1	29,48	E. modéré	couvert et pluie
5	2	8,6	14,6	29,48	E. faible	couvert
	9	7,5	13,9	29,48	E. faible	couvert
	7	+ 7,2	+14,0	29,47	E. modéré	couvert
6	2	11,0	14,4	29,48	E. modéré	couvert
	9	9,5	14,2	29,47	E. modéré	couvert
	7	+ 9,0	+14,0	29,48	E. faible	légers nuages disséminés
7	2	18,5	15,9	29,49	E. très faible	légers nuages disséminés
	9	11,5	16,0	29,53	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,8	+14,5	29,57	E. faible	nuages disséminés
8	2	13,0	15,2	29,60	E. faible	couvert
	9	8,2	14,1	29,69	NE. modéré	couvert
	7	+ 6,1	+13,8	29,60	NE. modéré	couvert
9	2	12,0	14,8	29,82	NE. modéré	couvert
	9	7,8	14,0	29,91	NE. modéré	couvert
	7	+ 7,2	+13,8	29,98	NE. modéré	nuages disséminés
10	2	16,1	15,2	30,00	NE. faible	nuages disséminés
	9	8,8	13,5	30,06	NE. modéré	serein
	7	+ 7,8	+14,4	30,06	E. modéré	nuages disséminés
11	2	17,2	15,3	30,04	E. modéré	serein
	9	9,4	15,0	29,91	E. modéré	serein
	7	+ 8,4	+13,3	29,94	E. modéré	serein
12	2	11,6	15,6	29,78	E. faible	nuages disséminés
	9	11,0	16,8	29,78	E. modéré	nuages
	7	+15,0	+15,8	29,82	E. faible	nuages disséminés
13	2	23,5	15,0	29,58	E. faible	nuages disséminés
	9	13,6	15,0	29,54	calme	nuages disséminés
	7	+16,0	+16,6	29,79	SE. modéré	serein
14	2	20,0	18,0	29,80	N. modéré	nuages disséminés
	9	12,3	16,0	29,90	NE. modéré	serein
	7	+ 8,2	+16,3	30,00	NE. modéré	serein
15	2	19,4	18,2	30,02	E. modéré	serein
	9	8,2	17,0	30,04	E. modéré	serein
	7	+ 5,0	+16,0	30,08	SE. modéré	serein
16	2	11,8	16,0	30,02	NO. modéré	serein
	9	11,5	17,5	29,92	N. très faible	nuages disséminés
	7	+10,0	+16,0	29″,85	NO. modéré	nuages disséminés
17	2	19,5	17,0	29,72	N. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	17,4	29,72	S. faible	serein
	7	+14,0	+16,4	29,70	calme	nuages
18	2	20,0	17,8	29,70	N. faible	nuages
	9	15,6	18,5	29,70	N. faible	couvert et pluie
	7	+14,0	+16,5	29,75	E. modéré	nuages disséminés
19	2	22,0	17,0	29,74	SE. très faible	nuages disséminés
	9	15,4	16,5	29,74	NO. très faible	couvert et pluie
	7	+14,0	+14,2	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
20	2	17,0	16,5	29,70	NO. modéré	serein
	9	7,0	15,2	29,79	NE. modéré	serein
	7	+11,0	+13,2	29,88	E. modéré	nuages disséminés
21	2	14,0	16,4	29,98	NE. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	15,0	29,90	NE. très faible	serein
	7	+11,0	+14,0	29,92	E. modéré	serein
22	2	17,0	15,9	30,00	E. faible	serein
	9	11,0	15,0	30,00	NE très faible	serein
	7	+12,0	+13,8	30,02	NE. faible	serein
23	2	20,0	16,2	30,04	calme	serein
	9	8,0	15,4	30,06	NE très faible	serein
	7	+12,0	+13,8	30,09	SE. très faible	serein
24	2	19,0	16,8	30,10	SE. très faible	serein
	9	11,0	14,5	30,12	calme	serein
	7	+10,0	+14,2	30,12	E. très faible	serein
25	2	15,0	16,4	30,08	calme	serein
	9	13,0	15,0	30,04	E. très faible	serein
	7	+10,0	+14,3	29,97	E. faible	serein
26	2	19,0	16,8	29,90	E. faible	nuages disséminés
	9	12,0	15,2	29,88	NE. faible	serein
	7	+14,0	+14,0	29,90	NE. faible	serein
27	2	17,0	15,9	29,72	NE. modéré	serein
	9	15,0	15,0	29,75	O. modéré	couvert et pluie
	7	+14,0	+14,0	29,73	O. modéré	couvert et pluie
28	2	19,0	16,2	29,73	NO. modéré	serein
	9	12,8	15,4	29,68	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+15,0	+13,8	29,73	S. modéré	nuages disséminés
29	2	20,0	16,2	29,75	SE. modéré	serein
	9	14,0	14,0	29,77	E. très faible	serein
	7	+14,0	+14,0	29,64	calme	serein et brouillard
30	2	17,0	16,2	29,68	NE. modéré	nuages disséminés
	9	14,8	14,6	29,70	NO très faible	serein
	7	+13,0	+13,0	29,90	N. modéré	serein
31	2	15,5	15,5	29,92	N. très faible	serein
	9	13,0	12,0	29,95	N. très faible	serein

AOÛT 1820.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+13,0°	+12,7°	29,″80	NO. modéré	couvert et pluie
1	2	15,0	15,8	29,75	NO. faible	nuages et pluie
	9	11,0	13,0	29,75	N. faible	serein
	7	+11,0	+12,8	29,68	NE. très faible	nuages disséminés
2	2	15,0	14,2	29,70	N faible	nuages disséminés
	9	9,0	13,6	29,70	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+12,0	+14,0	29,65	N. modéré	couvert et pluie
3	2	15,5	15,0	29,65	N. modéré	couvert
	9	10,0	12,8	29,65	N. modéré	couvert
	7	+10,0	+15,5	29,77	E. modéré	couvert
4	2	14,8	16,0	29,78	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,8	16,7	29,78	SE. faible	couvert
	7	+ 8,5	+15,4	29,78	calme	couvert et pluie
5	2	18,0	16,4	29,75	S. modéré	nuages disséminés
	9	11,5	16,3	29,65	SE. faible	couvert et pluie
	7	+12,0	+15,5	29,65	NO. modéré	nuages disséminés
6	2	15,0	16,4	29,65	NO. faible	nuages disséminés
	9	11,0	16,2	29,68	N. modéré	couvert
	7	+12,5	+15,8	29,65	SE. modéré	couvert et pluie
7	2	16,0	16,4	29,67	N. très faible	couvert et pluie
	9	10,8	16,2	29,65	E. très faible	couvert et pluie
	7	+12,7	+16,0	29,76	E. modéré	nuages disséminés
8	2	15,0	16,6	29,80	NE. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	17,0	29,85	NE. faible	serein
	7	+ 7,0	+15,9	29,88	NE. modéré	légers nuages disséminés
9	2	17,5	16,8	29,88	E modéré	légers nuages disséminés
	9	13,0	16,3	29,82	SE. modéré	couvert
	7	+11,0	+15,8	29,75	SE. modéré	couvert et pluie
10	2	16,5	16,8	29,65	SE. modéré	couvert
	9	12,0	16,3	29,63	E. faible	couvert et pluie
	7	+12,0	+15,9	29,58	SE. faible	nuages disséminés
11	2	18,0	16,8	29,59	SE. très faible	couvert et pluie
	9	11,0	16,0	29,60	calme	serein
	7	+11,0	+15,8	29,60	O. très faible	serein
12	2	17,5	16,3	29,59	N. faible	nuages disséminés
	9	12,0	16,6	29,59	calme	serein
	7	+11,0	+15,8	29,58	E. faible	nuages disséminés et brouill.
13	2	18,0	17,0	29,56	SE. modéré	nuages
	9	13,4	16,5	29,53	SE. très faible	couvert
	7	+12,0	+16,0	29,52	S. très faible	nuages disséminés
14	2	16,5	16,9	29,52	S modéré	nuages disséminés
	9	11,8	16,6	29,52	O. modéré	couvert
	7	+ 9,0	+15,5	29,52	SO. modéré	nuages disséminés
15	2	15,5	16,5	29,53	N. faible	nuages disséminés
	9	12,0	16,0	29,53	N. modéré	nuages
	7	+ 9,8	+15,8	29,56	calme	serein
16	2	15,0	16,2	29,56	NO. modéré	serein
	9	11,5	17,0	29,55	SE. très faible	nuages disséminés
	7	+11,0	+15,8	29,″41	SE. modéré	nuages disséminés
17	2	14,5	16,5	29,14	S. faible	couvert
	9	11,0	15,8	29,05	S. modéré	couvert
	7	+ 8,5	+15,0	29,06	S. modéré	nuages disséminés
18	2	13,8	16,0	29,04	S. modéré	couvert et pluie
	9	12,6	15,2	29,05	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 9,5	+15,0	29,10	E. modéré	nuages disséminés
19	2	14,0	16,0	29,20	SO. modéré	couvert et pluie
	9	9,8	15,0	29,29	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+10,0	+15,0	29,45	S. modéré	couvert
20	2	15,0	15,8	29,59	calme	nuages disséminés
	9	11,2	15,2	29,70	NO. très faible	nuages
	7	+10,6	+15,0	29,76	E. modéré	nuages disséminés
21	2	16,0	16,3	29,76	SE faible	nuages disséminés
	9	11,8	10,8	29,74	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 9,8	+15,0	29,60	E. modéré	couvert et pluie
22	2	11,3	15,4	29,62	NO. modéré	couvert et pluie
	9	9,0	15,2	29,63	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+14,3	29,64	NO. faible	nuages disséminés
23	2	13,0	15,0	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	15,0	29,72	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+14,5	29,71	NE. modéré	nuages disséminés
24	2	12,0	15,1	29,71	E. modéré	nuages disséminés
	9	7,5	14,5	29,71	E. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,5	+13,8	29,75	E. faible	serein, gelée blanche
25	2	9,0	14,6	29,77	E. faible	serein
	9	5,0	14,4	29,78	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,5	+13,2	29,78	N. modéré	nuages disséminés
26	2	9,0	13,5	29,78	N. modéré	nuages
	9	2,0	13,0	29,81	NE. modéré	serein
	7	+ 0,0	+12,5	29,88	calme	serein, gelée blanche
27	2	+ 8,0	13,3	29,88	S. faible	serein
	9	5,0	13,5	29,87	S. modéré	serein
	7	+ 4,0	+12,8	29,70	S. faible	nuagès
28	2	9,0	13,5	29,73	S. modéré	nuages
	9	9,0	13,0	29,60	SE. faible	couvert
	7	+ 8,0	+14,2	29,22	S. faible	couvert et pluie
29	2	11,2	15,1	29,20	SO. modéré	couvert et pluie
	9	8,1	12,8	29,49	SO très faible	couvert et pluie
	7	+ 6,2	+13,2	29,60	SO. modéré	légers nuages disséminés
30	2	12,0	14,0	29,60	O. faible	couvert et pluie
	9	9,0	13,8	29,59	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+13,4	29,49	SO. faible	nuages
31	2	13,0	14,2	29,49	O. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	14,5	29,48	NO. modéré	couvert et pluie

SEPTEMBRE 1820.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 7°,0	+13°,9	29″,48	N. faible	couvert et petite pluie
1	2	7,2	13,3	29,60	NO. faible	couvert et petite pluie
	9	7,2	14,7	29,68	NO. faible	couvert
	7	+ 5,5	+14,2	29,70	NO. modéré	couvert
2	2	9,0	14,8	29,72	O. faible	nuages
	9	6,3	14,0	29,77	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+13,5	29,77	O. faible	nuages disséminés
3	2	8,0	12,8	29,88	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,0	12,7	29,89	NO. modéré	serein
	7	+ 3,5	+12,5	30,00	SO. modéré	nuages disséminés
4	2	11,9	14,0	30,00	S. faible	nuages disséminés
	9	8,5	13,3	29,89	S. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+13,0	29,92	N. modéré	nuages disséminés
5	2	11,8	13,2	29,98	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	14,5	29,99	N faible	serein
	7	+ 3,0	+14,0	29,99	E. très faible	nuages disséminés
6	2	14,0	15,0	29,97	O. faible	nuages disséminés
	9	7,5	14,0	29,94	NO faible	serein
	7	+ 5,2	+13,5	30,07	NE. modéré	serein, gelée blanche
7	2	8,5	13,8	30,11	N. modéré	couvert
	9	3,5	13,0	30,12	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+13,4	30,13	calme	couvert
8	2	7,2	13,0	30,16	N. modéré	nuages disséminés
	9	2,4	14,2	30,14	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,5	+13,3	30,15	E. très faible	nuages disséminés
9	2	9,2	14,4	30,09	NO. très faible	nuages
	9	7,0	13,6	30,02	NO très faible	nuages disséminés
	7	+ 5,8	+13,0	29,99	E. faible	couvert
10	2	11,0	16,2	29,89	S. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	13,3	29,72	S. faible	couvert
	7	+ 8,0	+13,0	29,54	S. faible	couvert
11	2	9,0	14,8	29,47	S. faible	couvert
	9	7,8	14,3	29,47	S. modéré	couvert
	7	+ 8,0	+14,0	29,45	NO. modéré	couvert
12	2	9,0	15,0	29,59	N. modéré	couvert et pluie
	9	6,0	14,8	29,73	N. faible	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+14,5	29,84	N. faible	couvert
13	2	7,5	14,5	29,95	N. faible	couvert
	9	4,2	14,0	29,98	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+13,3	30,01	E. très faible	couvert
14	2	10,0	15,8	30,01	E. très faible	nuages disséminés
	9	8,5	16,2	30,01	SE. très faible	couvert
	7	+ 6,0	+16,0	29,99	S. faible	nuages disséminés
15	2	13,0	16,3	29,93	S. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	15,0	29,93	S. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+14,3	29,83	SO. modéré	nuages disséminés
16	2	12,8	14,0	29,81	SO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	15,0	29,81	SO. modéré	serein
	7	+ 6°,2	+14°,3	29″,76	S. très faible	nuages disséminés
17	2	11,0	14,5	29,69	S. modéré	nuages
	9	7,8	14,0	29,55	calme	couvert
	7	+ 6,0	+13,5	29,40	SE. modéré	nuages
18	2	10,8	14,2	29,56	SE. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	16,0	29,27	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 7,0	+14,8	29,25	S. modéré	couvert
19	2	8,8	13,7	29,30	O. modéré	couvert
	9	5,0	15,0	29,35	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+14,5	29,53	SE. faible	nuages
20	2	5,5	14,3	29,20	E. modéré	couvert et pluie
	9	5,2	14,0	29,34	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 3,8	+12,5	29,45	O. faible	nuages disséminés
21	2	8,8	13,2	29,65	NO. faible	nuages disséminés
	9	7,0	14,3	29,77	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+14,1	29,88	O. modéré	nuages disséminés
22	2	12,5	15,0	29,94	calme	nuages disséminés
	9	6,0	14,3	29,94	calme	serein
	7	+ 6,0	+14,0	29,88	S. faible	nuages disséminés
23	2	12,8	14,5	29,70	SE. faible	nuages disséminés
	9	9,0	15,5	29,58	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,0	+16,9	29,55	S. faible	nuages disséminés
24	2	10,0	16,2	29,53	SO. faible	couvert et petite pluie
	9	8,5	16,0	29,49	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+15,5	29,65	SO. modéré	nuages disséminés
25	2	12,0	15,6	29,71	SO. modéré	couvert
	9	12,0	15,4	29,65	SO. faible	nuages disséminés
	7	+11,0	+15,1	29,62	SO. modéré	serein
26	2	14,8	16,5	29,71	SO faible	nuages disséminés
	9	12,0	16,4	29,71	SO. faible	légers nuages disséminés
	7	+10,2	+15,5	29,80	SO. modéré	nuages disséminés
27	2	14,5	16,0	29,88	N. faible	nuages disséminés
	9	9,5	15,4	29,82	calme	couvert
	7	+ 7,0	+15,4	29,75	SO. modéré	nuages
28	2	10,0	15,4	29,71	O. faible	nuages
	9	7,0	15,0	29,80	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+14,4	29,83	SO. modéré	nuages disséminés
29	2	10,5	15,6	29,76	SO. très faible	nuages disséminés
	9	5,4	16,6	29,75	calme	nuages disséminés
	7	+ 2,6	+15,9	29,93	O. modéré	serein, gelée blanche
30	2	8,0	15,9	29,80	SO. très faible	couvert
	9	6,5	15,4	29,80	SO très faible	nuages disséminés

OCTOBRE 1820.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 5°,0	+14°,4	29″,87	O. très faible	serein
1	2	7,5	14,4	30,05	NO. très faible	nuages
	9	5,0	15,0	30,08	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+13,8	30,00	SO. modéré	nuages légers
2	2	8,5	17,5	29,79	S. modéré	couvert
	9	9,0	14,3	29,58	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 6,0	+13,9	29,58	O. très faible	nuages légers
3	2	7,6	14,5	29,64	O. très faible	nuages légers
	9	3,0	14,9	29,82	E. faible	serein
	7	+ 2,0	+14,5	29,84	SO. faible	nuages disséminés
4	2	8,8	14,7	29,87	O. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	15,4	29,87	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+14,5	29,87	O. modéré	couvert
5	2	4,0	14,7	29,98	E. modéré	couvert
	9	2,0	14,5	29,95	E. faible	couvert
	7	+ 2,0	+14,0	29,69	SO. modéré	couvert et pluie
6	2	3,5	14,5	29,50	S. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	14,8	29,40	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 1,0	+14,0	29,42	N. faible	couvert
7	2	3,0	14,0	29,43	N. faible	couvert et neige
	9	1,0	14,0	29,37	N. faible	couvert et neige
	7	+ 1,0	+13,5	29,25	O. faible	couvert
8	2	3,5	13,9	29,25	NO. faible	couvert et neige
	9	2,0	14,4	29,30	NE. faible	nuages et neige
	7	± 0,0	+14,0	29,31	O. modéré	couvert et neige
9	2	± 2,2	14,0	29,48	N. modéré	nuages disséminés
	9	− 1,5	14,9	29,58	NE. faible	nuages disséminés
	7	− 3,0	+14,0	29,03	NE. faible	légers nuages disséminés
10	2	+ 1,8	14,4	29,39	calme	légers nuages disséminés
	9	− 4,0	15,3	29,58	NE. très faible	serein
	7	− 6,0	+14,8	29,59	E. très faible	nuages disséminés
11	2	0,5	14,3	29,65	calme	nuages disséminés
	9	5,0	14,3	29,74	NE. faible	serein
	7	− 5,0	+14,0	29,70	SO. modéré	nuages disséminés
12	2	+ 0,5	14,1	29,60	S. modéré	nuages et neige
	9	0,8	15,2	29,50	S. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+15,0	29,40	S. modéré	couvert
13	2	2,5	14,8	29,58	S. modéré	nuages disséminés
	9	± 0,0	15,0	29,28	S modéré	nuages disséminés
	7	− 1,0	+14,5	29,08	S. faible	couvert et neige
14	2	± 0,0	13,8	29,18	O. faible	nuages
	9	− 6,0	14,2	29,46	calme	serein
	7	− 5,0	+13,9	29,21	S. faible	serein et brouillard
15	2	+ 0,5	14,0	29,20	S. modéré	couvert et neige
	9	− 2,0	14,2	29,13	S. modéré	couvert et neige
	7	− 5,0	+13,5	29,32	NE modéré	nuages disséminés
16	2	+ 1,0	13,8	29,48	N. faible	nuages
	9	− 2,0	15,0	29,60	N. faible	serein
	7	− 3,0	+14°,5	29″,73	calme	brouillard épais, gelée bl.
17	2	± 0,0	14,5	29,82	S. faible	couvert et brouillard
	9	− 2,2	14,9	29,82	S. faible	couvert
	7	− 2,8	+14,0	29,67	S. faible	couvert
18	2	2,0	14,0	29,42	S. faible	couvert
	9	+ 3,0	14,8	29,34	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 3,0	+14,2	29,56	calme	brouillard épais
19	2	6,0	14,5	29,56	S. faible	couvert
	9	3,0	14,6	29,50	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,5	+14,4	29,10	S. faible	couvert
20	2	8,5	14,4	29,09	SO. faible	nuages
	9	6,0	15,2	29,25	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,5	+15,3	29,42	O. modéré	couvert
21	2	4,0	15,2	29,60	N. modéré	nuages
	9	4,0	15,5	29,64	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+15,0	29,65	S. modéré	couvert
22	2	5,0	15,5	29,62	SE. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	15,9	29,58	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,8	+15,7	29,54	S. modéré	nuages disséminés
23	2	6,0	15,4	29,50	S. modéré	couvert
	9	5,0	15,8	29,48	S. faible	couvert
	7	+ 2,5	+15,2	29,50	O. modéré	couvert
24	2	5,5	15,6	29,64	N. faible	couvert
	9	3,0	16,0	29,59	NE. faible	couvert
	7	+ 2,0	+15,9	29,15	E. faible	couvert et pluie
25	2	6,0	15,7	29,17	SO. faible	couvert
	9	4,0	15,5	29,38	SO. faible	couvert et pluie
	7	+ 1,0	+15,2	29,40	SE. faible	nuages légers
26	2	5,0	15,4	29,25	SE. modéré	couvert et pluie
	9	5,0	15,4	29,34	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+15,2	29,42	O. faible	nuages disséminés
27	2	5,8	15,3	29,37	SO. modéré	nuages disséminés
	9	4,5	15,6	29,62	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+15,4	29,68	SO. faible	couvert
28	2	5,2	15,0	29,78	O. faible	couvert et pluie
	9	5,0	16,2	29,80	O. faible	couvert et pluie
	7	+ 3,5	+16,2	29,91	calme	couvert
29	2	2,5	16,0	30,05	E. faible	couvert
	9	− 1,0	16,0	30,05	E. modéré	couvert
	7	± 0,0	+15,5	29,92	E. faible	couvert et pluie
30	2	+ 3,0	15,4	29,86	calme	couvert et brouillard
	9	4,0	16,3	29,75	calme	couvert
	7	+ 3,0	+15,9	29,82	NO. faible	couvert
31	2	3,0	15,3	30,00	NO. modéré	couvert
	9	2,5	15,5	30,04	O faible	couvert

NOVEMBRE 1820.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 2,8	+15,2	30,04	NO. faible	couvert
	2	2,0	14,9	30,10	N. modéré	couvert et pluie
	9	± 0,0	16,0	30,18	N. modéré	couvert et neige
2	7	— 1,5	+15,7	30,20	E. modéré	couvert et neige
	2	+ 0,5	15,3	30,20	SE. faible	couvert et brouillard
	9	— 1,0	15,4	30,18	SE faible	couvert
3	7	± 0,0	+15,0	30,12	SE. modéré	couvert
	2	+ 3,0	15,2	30,03	S. modéré	couvert
	9	4,0	15,5	30,07	S. faible	couvert et petite pluie
4	7	+ 4,0	+15,7	30,05	SE. modéré	couvert et brouillard
	2	5,0	15,4	29,99	S très faible	couvert et brouillard
	9	6,0	15,2	29,94	calme	couvert et brouillard
5	7	+15,0	+15,5	29,75	SO. faible	couvert
	2	4,5	15,7	29,79	O. modéré	nuages disséminés
	9	3,4	15,2	29,85	O. modéré	couvert
6	7	+ 3,0	+15,5	29,81	O. modéré	couvert
	2	3,2	15,2	29,87	O. faible	couvert
	9	2,0	15,5	29,90	O. modéré	nuages disséminés
7	7	+ 2,5	+15,1	29,96	calme	couvert et pluie
	2	3,0	15,6	30,00	N. très faible	couvert et pluie
	9	1,5	16,3	30,06	N. très faible	couvert et pluie
8	7	+ 1,0	+15,7	30,08	NO. faible	couvert et neige
	2	1,0	15,4	30,10	NE. faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	16,0	30,07	calme	nuages disséminés
9	7	— 4,0	+15,0	30,04	N. modéré	nuages disséminés
	2	4,5	14,8	30,04	NE. modéré	nuages disséminés
	9	5,6	13,8	30,02	NE. modéré	nuages disséminés
10	7	— 7,0	+14,5	30,04	NE. faible	nuages disséminés
	2	5,0	14,5	30,10	NE. faible	nuages disséminés
	9	6,0	14,4	30,10	NE. faible	nuages disséminés
11	7	— 6,5	+14,0	30,10	O. très faible	nuages
	2	5,0	14,5	30,12	SO. faible	nuages disséminés
	9	8,0	14,7	30,12	SO. faible	serein
12	7	— 8,0	+14,0	30,12	calme	nuages disséminés
	2	7,0	14,0	30,11	SE. très faible	nuages disséminés
	9	14,0	13,8	30,08	E. faible	serein
13	7	—16,0	+13,0	30,00	E. modéré	couvert et neige
	2	9,0	13,2	29,93	E. modéré	couvert
	9	10,0	14,1	29,90	E. modéré	serein
14	7	—14,5	+13,2	29,77	NE. modéré	nuages disséminés
	2	11,0	13,2	29,63	NE. modéré	couvert et neige
	9	9,0	14,2	29,66	NE. modéré	couvert et neige
15	7	— 6,0	+13,6	29,70	NE. faible	couvert
	2	7,0	13,8	29,82	N. modéré	serein
	9	3,0	14,2	29,93	calme	couvert
16	7	— 8,0	+13,7	30,05	O. modéré	serein
	2	6,0	13,7	30,09	O. faible	couvert
	9	9,0	15,0	30,12	O. faible	serein
17	7	— 8,5	+14,8	30,20	O. modéré	serein
	2	7,5	15,0	30,25	O. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	16,0	30,14	SO modéré	nuages disséminés
18	7	— 2,0	+16,0	29,99	S. modéré	couvert
	2	+ 1,0	15,2	30,00	SO. modéré	couvert
	9	2,0	15,3	30,05	SO. modéré	couvert et pluie
19	7	+ 2,0	+15,0	30,05	O. modéré	couvert et pluie
	2	0,5	14,8	30,10	O. modéré	nuages disséminés
	9	1,5	14,2	30,12	O. modéré	nuages disséminés
20	7	+ 1,5	+15,0	30,12	SO modéré	couvert
	2	1,0	15,4	30,12	calme	couvert et petite pluie
	9	1,0	14,2	30,00	O. faible	couvert
21	7	+ 1,4	+14,8	30,09	SO. modéré	couvert
	2	2,0	15,0	30,06	SO. modéré	couvert
	9	1,4	15,0	30,04	SO. modéré	couvert et petite pluie
22	7	+ 0,5	+13,8	30,00	O. modéré	couvert neige mouillée
	2	1,0	13,9	30,05	O. modéré	couvert
	9	2,0	13,8	30,20	O. modéré	couvert neige mouillée
23	7	± 0,0	+15,0	30,28	SE. modéré	couvert et neige
	2	+ 1,5	15,8	30,28	SE. modéré	couvert
	9	— 0,4	15,0	30,17	SO. faible	nuages disséminés
24	7	— 2,0	+15,2	29,98	O. faible	couvert
	2	0,8	14,7	29,96	O. faible	couvert
	9	± 0,0	14,6	29,89	O. faible	couvert
25	7	— 1,0	+14,0	29,72	SO. faible	couvert
	2	± 0,0	14,0	29,74	SO. faible	couvert
	9	0,0	15,0	29,72	O. modéré	couvert et neige
26	7	— 2,5	+15,8	29,65	N. faible	couvert et neige
	2	7,5	14,5	29,68	O. modéré	nuages disséminés
	9	5,5	15,0	29,90	NO. faible	serein
27	7	— 8,0	+14,7	30,20	N. modéré	nuages disséminés
	2	5,5	14,5	30,30	NE. faible	couvert
	9	5,5	15,7	30,32	NE. faible	couvert
28	7	— 5,0	+15,0	30,15	SO. modéré	couvert
	2	4,5	14,9	29,97	S. modéré	couvert et neige
	9	6,0	15,7	29,72	S. faible	couvert et neige
29	7	— 2,0	+15,3	29,36	S. modéré	couvert et neige
	2	1,5	15,0	29,25	SO modéré	couvert
	9	2,5	16,3	29,12	SO. faible	couvert
30	7	— 2,0	+15,2	28,53	S. très faible	couvert, chasseneige
	2	3,5	15,2	28,05	S. très faible	couvert et neige
	9	3,0	15,0	27,90	S. modéré	nuages disséminés

DÉCEMBRE 1820.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 3,5°	+14,0°	27″,97	O. faible	couvert
1	2	5,0	13,9	28,10	N. modéré	couvert et neige
	9	6,0	14,2	28,48	N. modéré	couvert
	7	— 5,5	+13,0	28,65	SO faible	couvert
2	2	3,0	14,8	28,72	NO. faible	couvert
	9	6,0	16,0	28,85	calme	couvert
	7	— 6,0	+13,5	28,90	O. modéré	couvert et neige
3	2	8,0	14,6	29,05	NE. modéré	nuages
	9	12,0	14,2	29,14	calme	serein
	7	—16,5	+13,3	29,20	NE faible	serein
4	2	15,0	13,0	29,25	NE. faible	serein
	9	17,2	14,0	29,30	calme	serein
	7	—14,5	+13,8	29,35	SE. très faible	nuages
5	2	15,5	14,8	29,40	SE. très faible	serein
	9	20,5	12,6	29,46	calme	serein
	7	—14,0	+11,7	29,46	S. modéré	nuages
6	2	16,0	11,8	29,46	S. modéré	nuages disséminés
	9	20,0	12,3	29,45	SE. modéré	nuages disséminés
	7	—20,5	+12,2	29,40	SE. modéré	couvert et brouillard
7	2	16,5	11,8	29,38	SE. modéré	couvert et neige
	9	12,0	13,5	29,38	SE. modéré	couvert
	7	—11,5	+12,8	29,41	S. modéré	couvert
8	2	10,0	11,8	29,47	SE modéré	couvert et neige
	9	12,0	13,4	29,40	SE. modéré	couvert
	7	—11,7	+12,3	29,00	SE faible	couvert, chasseneige
9	2	10,0	12,9	28,89	SE. faible	couvert et neige
	9	6,0	14,0	28,85	O. très faible	couvert et neige
	7	—11,5	+12,2	29,02	O. modéré	couvert
10	2	10,5	12,8	29,05	SO. faible	couvert
	9	11,0	12,5	29,03	SO modéré	couvert et neige
	7	— 9,5	+13,3	29,40	N. faible	couvert
11	2	9,5	13,9	29,49	O. faible	nuages disséminés
	9	9,5	13,2	29,50	SO. faible	couvert
	7	—11,0	+14,2	29,20	SE. très faible	couvert et neige
12	2	10,0	14,3	29,01	SE. très faible	couvert et neige
	9	6,5	16,0	28,92	S faible	couvert, chasseneige
	7	— 7,0	+13,8	28,83	E. faible	couvert
13	2	7,0	13,5	28,84	S. faible	couvert et neige
	9	9,5	16,2	28,99	E faible	nuages disséminés
	7	—10,0	+13,5	29,25	O. faible	nuages disséminés
14	2	10,5	13,0	29,40	SO. faible	nuages disséminés
	9	11,5	13,3	29,38	E. très faible	nuages disséminés
	7	—13,0	+14,3	29,64	O. faible	nuages
15	2	8,0	13,5	29,68	calme	couvert
	9	12,0	13,8	29,68	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 9,0	+13,0	29,40	S. faible	couvert et neige
16	2	6,0	13,5	29,32	O. modéré	couvert et neige
	9	6,0	16,0	29,40	O. faible	couvert et neige
	7	— 9,5	+14,8	29″,98	N. faible	serein
17	2	8,2	14,9	30,02	O. faible	nuages disséminés
	9	5,0	16,4	30,04	O. faible	couvert et neige
	7	— 4,0	+13,6	30,20	O. modéré	couvert
18	2	3,8	16,0	30,28	O. modéré	couvert
	9	4,0	16,4	30,40	SO. faible	couvert
	7	— 5,0	+13,0	30,40	O. faible	couvert
19	2	4,0	13,0	30,43	O. faible	couvert
	9	5,0	16,0	30,45	O. faible	nuages légers
	7	— 3,0	+14,4	30,34	O. très faible	couvert
20	2	7,8	14,0	30,33	O. très faible	couvert
	9	7,0	13,8	30,30	O très faible	couvert
	7	— 8,5	+13,2	30,10	O. très faible	couvert, chasseneige
21	2	5,0	14,7	30,03	O. très faible	couvert
	9	1,0	16,4	30,03	O. très faible	couvert, neige mouillée
	7	— 1,0	+13,0	30,07	O. faible	couvert
22	2	2,0	13,7	30,12	O. modéré	couvert neige mouillée
	9	2,5	13,9	30,13	SO. faible	couvert
	7	— 2,5	+13,0	30,09	SO. faible	couvert
23	2	2,0	13,5	30,07	calme	couvert et neige
	9	1,5	16,2	30,05	SO. très faible	couvert
	7	— 1,5	+13,2	30,05	calme	couvert et brouillard
24	2	1,5	13,3	30,08	calme	couvert
	9	3,0	13,3	30,13	calme	couvert
	7	— 4,0	+14,6	30,21	calme	couvert
25	2	3,0	13,0	30,27	E. très faible	couvert et neige
	9	3,5	13,3	30,25	calme	couvert
	7	— 5,0	+16,0	30,15	S. faible	couvert
26	2	6,0	16,3	30,13	O. modéré	nuages
	9	10,5	17,7	30 35	E. modéré	serein
	7	—10,0	+16,3	30,45	N. faible	couvert et brouillard
27	2	9,3	16,3	30,47	SO. modéré	couvert
	9	12,0	15,9	30,58	SO. modéré	serein
	7	— 8,5	+14,4	30,19	SO. modéré	couvert
28	2	7,0	14,4	30,14	O. modéré	couvert
	9	6,0	14,3	30,07	O. modéré	couvert
	7	— 4,5	+14,0	30,12	O. faible	couvert et brouillard
29	2	6,0	14,3	30,10	S. faible	couvert et brouillard
	9	6,0	14,7	29,87	S. modéré	couvert et neige
	7	—13,0	+14,7	29,90	calme	serein
30	2	16,0	14,1	29,88	SE. faible	nuages disséminés
	9	10,0	16,0	29,60	S. modéré	nuages disséminés
	7	—10,0	+14,0	29,38	O. faible	couvert et neige
31	2	13,0	14,2	29,38	O. modéré	nuages
	9	10,5	15,0	29,30	O. modéré	couvert et neige

JANVIER 1821.

Date.	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−13°,5	+13°,0	29″,50	NO. faible	couvert et neige
1	2	16,0	13,0	29,58	N. modéré	serein
	9	21,0	14,6	29,73	N. modéré	serein
	7	−26,0	+13,5	29,80	SE. faible	serein
2	2	23,0	13,7	29,81	S. modéré	serein
	9	24,0	15,2	29,85	S. modéré	serein
	7	−20,0	+14,5	29,85	S. modéré	nuages
3	2	17,5	15,5	29,88	SO. faible	nuages disséminés
	9	24,0	15,5	29,88	SO. faible	serein
	7	−17,5	+14,4	29,45	E. modéré	couvert et neige
4	2	18,0	13,5	29,26	E. modéré	couvert et neige
	9	18,5	14,6	29,20	E. modéré	couvert et neige
	7	−16,5	+13,0	29,48	O. faible	couvert, chasseneige
5	2	18,0	12,8	29,65	O. modéré	serein
	9	23,0	13,0	29,80	O. modéré	serein
	7	−24,0	+12,6	30,06	S. faible	serein
6	2	22,5	13,0	30,09	S. modéré	serein
	9	18,0	14,0	30,10	S. modéré	serein
	7	−16,5	+13,2	30,21	S. faible	serein
7	2	16,0	12,7	30,28	S. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	13,4	29,92	O faible	couvert et neige
	7	−10,0	+12,5	29,77	SO. faible	couvert et neige
8	2	9,0	12,8	29,77	SO. faible	couvert, chasseneige
	9	10,0	13,8	29,90	SO. modéré	couvert
	7	−10,0	+13,0	29,90	calme	couvert et brouillard
9	2	9,0	13,4	29,85	calme	couvert et brouillard
	9	12,0	14.9	29,83	calme	couvert et brouillard
	7	−19,5	+13,8	29,90	E. très faible	serein et brouillard
10	2	18,5	13,5	29,92	calme	nuages disséminés
	9	16,5	11,0	29,84	SO. faible	couvert
	7	− 9,0	+13,5	29,52	SE. faible	couvert
11	2	7,0	12,8	29,27	SE. faible	couvert et neige
	9	8,0	12,3	28,93	S. faible	couvert neige mouillée
	7	−10,0	+13,2	29,28	O. modéré	serein
12	2	13,0	13,0	29,50	O. modéré	nuages disséminés
	9	16,0	13,7	29,60	O. faible	nuages disséminés
	7	−18,0	+12,8	29,58	calme	brouillard épais, gelée bl.
13	2	17,5	13,4	29,58	E. faible	couvert
	9	11,5	14,0	29,50	calme	couv., brouill., gel. blanche
	7	−10,0	+13,4	29,47	calme	brouillard épais, gelée bl.
14	2	12,0	13,5	29,49	calme	brouillard épais, gelée bl
	9	15,0	14,7	29,52	calme	nuages disséminés
	7	−12,0	+13,5	29,68	O. faible	couvert, brouillard
15	2	11,0	14,0	29,78	NO. faible	nuages disséminés
	9	15,0	14,5	29.99	calme	serein
	7	−20,0	+13,3	30,20	O. faible	serein
16	2	17,0	13,0	30,30	calme	serein
	9	22,0	14,1	30,30	SE. faible	serein
	7	−11°,0	+13°,0	30″,10	SE très faible	couvert et brouillard
17	2	9,0	13,5	30,07	S. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	14,0	30,01	S. faible	couvert, chasseneige
	7	− 7,5	+13,7	29,85	S. faible	couv., brouill., gel. blanche
18	2	4,0	14,5	29,74	SO. faible	couvert
	9	5,0	14,5	29,61	SO. modéré	couvert
	7	− 5,0	+14,4	29,45	SO. faible	couvert neige mouillée
19	2	1,0	14,5	29,40	SO. modéré	couvert
	9	± 0,0	16,0	29,18	SO. modéré	couvert
	7	− 1,5	+15,5	29,17	calme	couvert, neige mouillée
20	2	1,5	15,4	29,26	calme	couvert et brouillard
	9	± 0,0	15,4	29,49	N. très faible	couvert et neige
	7	− 3,0	+14,0	30,00	N. faible	couvert
21	2	6,0	14,5	30,18	N. faible	légers nuages disséminés
	9	7,5	15,4	30,13	O. faible	nuages disséminés
	7	− 4,0	+13,8	29,90	O. faible	couvert
22	2	3,5	14,6	29,80	SO. modéré	couvert
	9	1,0	15,5	29,27	O. très faible	couvert
	7	− 4,5	+14,3	29,58	O. faible	serein
23	2	4,5	15,3	29,47	O faible	nuages disséminés
	9	3,5	15,0	29,33	O. faible	couvert
	7	− 6,5	+13,2	29,32	O. très faible	couvert, chasseneige
24	2	5,0	13,6	29,41	NO.très faible	couvert, chasseneige
	9	7,0	14,2	29,28	O. modéré	couvert
	7	− 7,0	+14,9	28,84	S. modéré	couvert et neige
25	2	8,0	15,2	29,00	E. modéré	couvert et neige
	9	10,5	14,2	29,14	E. modéré	nuages disséminés
	7	−20,0	+13,0	29,80	NE modéré	serein
26	2	19,0	13,7	29,75	NE. faible	serein
	9	22,0	14,4	29,83	NE faible	serein
	7	−14,0	+13,5	29,70	SO. faible	couvert
27	2	8,5	13,5	29,52	SO. faible	couvert
	9	6,0	14,3	29,60	S. faible	couvert
	7	− 6,0	+14,4	29,63	SE faible	couvert
28	2	4,5	14,2	29,62	calme	serein
	9	5,0	13,9	29,61	calme	couvert
	7	− 7,0	+12,7	29,70	O. modéré	serein
29	2	4,0	13,4	29,74	O modéré	nuages disséminés
	9	5,0	15,0	29,71	calme	serein
	7	− 5,0	+14,7	29,63	O. modéré	couvert
30	2	3,0	14,8	29,63	O. modéré	couvert
	9	4,0	14,0	29,63	O. modéré	couvert
	7	− 4,0	+13,5	29,54	O. faible	couvert
31	2	+ 1,0	16,2	29,30	O. modéré	couvert
	9	± 0,0	15,7	29,50	O. modéré	couvert

FÉVRIER 1821.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 2,0	+14,7	29,27	NO. modéré	couvert
1	2	1,5	13,8	29,38	NO. faible	couvert
	9	2,5	13,8	29,42	O. modéré	couvert
	7	— 2,0	+13,0	29,35	O. modéré	couvert
2	2	2,0	13,0	29,35	O. modéré	couvert
	9	3,0	14,1	29,28	O. modéré	couvert
	7	— 5,0	+14,0	28,96	SE. modéré	couvert et neige
3	2	3,0	14,1	28,90	SE. modéré	couvert
	9	3,5	14,1	28,85	SE. modéré	couvert
	7	— 5,0	+13,2	28,70	SE. modéré	couvert
4	2	2,5	14,3	28,72	SE. modéré	couvert et neige
	9	5,0	15,0	28,73	SE. faible	couvert
	7	— 6,0	+14,0	28,91	NO. modéré	couvert
5	2	7,0	15,5	29,10	N. faible	nuages disséminés
	9	10,0	12,8	29,28	NO. modéré	nuages disséminés
	7	—11,0	+11,9	29,62	N. modéré	nuages
6	2	8,0	13,0	29,80	N. modéré	nuages
	9	13,0	9,0	30,06	E. modéré	serein
	7	—14,0	+12,8	30,10	SE. faible	serein
7	2	10,0	13,7	29,95	SE. modéré	nuages
	9	7,0	14,5	29,50	SE. faible	couvert et neige
	7	— 3,0	+13,0	29,35	O. faible	serein
8	2	+ 0,0	13,5	29,45	O. très faible	nuages, chasseneige
	9	0,0	14,5	29,00	O. très faible	couvert, chasseneige
	7	+ 2,0	+14,2	29,00	O. faible	couvert et pluie
9	2	3,2	13,7	28,87	NO. très faible	couvert
	9	0,2	13,5	29,01	calme	couvert, neige mouillée
	7	— 4,0	+13,0	29,02	SE. faible	couvert
10	2	1,0	13,9	28,96	N. faible	couvert et neige
	9	3,0	14,1	29,25	N. modéré	nuages
	7	— 8,5	+13,5	29,43	NO. modéré	serein
11	2	8,0	13,7	29,67	NO. faible	serein
	9	10,0	13,5	29,72	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 9,5	+13,2	29,52	SO. faible	couvert et neige
12	2	5,0	14,0	29,20	SO. modéré	couvert et neige
	9	5,0	14,0	29,22	SO. modéré	couvert, chasseneige
	7	— 9,0	+13,5	29,28	NE. faible	couvert
13	2	3,0	14,7	29,21	NO. faible	couvert et neige
	9	10,5	15,0	29,40	NO. faible	couvert
	7	—16,5	+14,2	29,76	NO modéré	serein
14	2	13,0	14,5	29,94	NO. modéré	nuages
	9	12,0	15,0	30,05	NO. modéré	nuages
	7	—17,0	+14,0	30,07	SE. faible	couvert
15	2	12,5	15,3	29,88	S. modéré	couvert
	9	12,5	15,2	29,62	S. très faible	couvert et neige
	7	—11,0	+14,7	29,33	SE. modéré	couvert
16	2	4,0	15,2	29,26	SO. faible	couvert et neige
	9	6,5	15,8	29,20	calme	couvert
	7	— 7,9	+14,8	29,12	O. faible	couvert
17	2	5,0	15,0	28,93	S. modéré	couvert et neige
	9	9,0	15,0	28,60	E. très faible	couvert
	7	—15,0	+15,7	28,52	E. très faible	couvert, chasseneige
18	2	12,0	14,0	28,72	E. très faible	nuages légers
	9	18,0	13,8	29 03	NE. modéré	légers nuages disséminés
	7	—20,0	+12,2	29,33	N. modéré	serein
19	2	15,0	15,0	29,52	calme	serein
	9	19,0	15,0	29,61	calme	serein
	7	—20,0	+12,0	29,66	O. modéré	serein
20	2	11,0	12,8	29,77	SE. modéré	nuages légers
	9	19,0	14,0	29,87	calme	serein
	7	—19,0	+11,9	29,88	SE. modéré	serein
21	2	10,5	13,0	29,92	S. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	13,9	29,96	S. faible	couvert et neige
	7	—17,0	+12,6	30,12	SO. modéré	serein
22	2	13,2	14,8	30,15	SO. modéré	serein
	9	15,0	15,0	30,18	calme	serein
	7	—20 0	+11,9	30,09	E. modéré	serein
23	2	12,0	13,8	30,09	E. faible	serein
	9	13,0	14,8	30,07	E. modéré	couvert
	7	—10,0	+12,0	30,03	SE. modéré	couvert
24	2	8,0	13,8	30,01	SE. modéré	couvert
	9	10,0	14,2	30,00	SE. faible	couvert et neige
	7	— 7,0	+11,8	29,92	NO faible	couvert et neige
25	2	4,0	13,2	29,90	NO. faible	couvert et neige
	9	4,0	14,9	29,88	E. modéré	couvert et neige
	7	— 5,0	+12,1	29,80	SE modéré	couvert et neige
26	2	2,0	13,6	29,80	S. faible	couvert
	9	3,0	14,0	29,80	SE faible	couvert
	7	— 2,0	+12,5	29,87	S. faible	couvert
27	2	2,0	14,2	29,88	S. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	15,0	29,90	SO. faible	serein
	7	— 9,0	+11,5	29,95	E modéré	serein
28	2	8,0	12,6	30,00	NE. modéré	serein
	9	12,0	13,9	30,00	calme	serein

MARS 1821.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 7,0°	+12,0°	29,″92	NE faible	couvert
1	2	4,0	12,8	29,90	NE. faible	couvert
	9	10,0	14,0	29,90	calme	couvert
	7	— 9,0	+11,8	29,92	SE. faible	couvert et neige
2	2	12,0	12,9	29,95	E. modéré	serein
	9	14,0	14,2	29,98	NE faible	serein
	7	—24,0	+10,0	30,00	E. faible	serein
3	2	21,0	11,2	30,08	E. faible	serein
	9	23,0	12 0	30,08	calme	serein
	7	—26,0	+ 9,8	30,10	calme	serein
4	2	21,0	11,2	30,12	calme	serein
	9	22,0	13,0	30,15	calme	serein
	7	—14 0	+10,2	30,08	SO. modéré	serein
5	2	13,0	11,9	30,08	SO. modéré	serein
	9	16,0	13,8	30,07	SO. faible	serein
	7	—15,0	+11,2	30,02	O. modéré	couvert
6	2	6,0	12,9	29,99	S. faible	couvert
	9	10,0	14,0	29,99	SO. faible	couvert
	7	— 9,0	+11,5	29,95	SO. modéré	couvert
7	2	6,0	12,9	29.90	O. faible	couvert
	9	7,0	14,2	29,87	NO. modéré	couvert et neige
	7	—15.0	+12,1	29,88	NO. modéré	serein
8	2	9,0	13.6	29.89	NO. modéré	serein
	9	12,0	14,0	29,90	NO. modéré	couvert et neige
	7	— 5,0	+11,8	29,87	SO. modéré	couvert et neige
9	2	3,5	13,2	29,85	O. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	14,0	29,85	O. faible	nuages
	7	—16,0	+12,0	29,92	E. faible	serein
10	2	8,0	12,9	29 92	E. faible	serein
	9	12,0	13,8	29,92	calme	serein
	7	—13,0	+12,2	29,95	calme	couvert
11	2	1,0	13,6	29,94	SE. faible	nuages disséminés
	9	6,0	13,6	29 94	SE. modéré	serein
	7	— 7,0	+11 9	29,90	E. modéré	nuages disséminés
12	2	3,0	12.6	29,87	E. modéré	nuages disséminés
	9	6.0	13,0	29,85	E modéré	couvert
	7	— 8,0	+11,4	29.85	SE. modéré	couvert
13	2	3,0	12,0	29,85	E. faible	serein
	9	8,0	14,0	29,85	calme	serein
	7	— 9,0	+ 12,9	29,73	calme	couvert
14	2	6,0	14,6	29,70	SE. faible	nuages disséminés
	9	9,0	15,0	29,70	calme	serein
	7	— 4,0	+13,6	29 63	S. modéré	couvert et neige
15	2	0,0	14,2	29,63	SO. faible	couvert
	9	4,0	15,3	29 63	SO. faible	couvert et neige
	7	— 7,0	+13.8	29,62	NO. faible	serein
16	2	± 0,0	14,9	29,58	calme	serein
	9	— 1,0	15,8	29,56	calme	couvert
	7	— 3,0	+14,7	29,″53	S. modéré	couvert
17	2	+ 3,0	15,2	29,44	S. faible	couvert
	9	— 1,5	15,6	29,35	S. modéré	couvert
	7	± 0,0	+13.0	29 29	SE. modéré	couvert
18	2	+ 7.5	16 3	29,29	SE. modéré	couvert
	9	— 2,0	16,0	29 34	SE. modéré	couvert
	7	± 0,0	+15,3	29,33	SE. faible	couvert
19	2	+ 5,5	16.1	29,60	SE faible	couvert
	9	— 3,5	15,5	29,67	calme	serein
	7	— 6,0	+14,5	29,70	SE. modéré	couvert
20	2	+ 2,5	15,0	29 70	SE modéré	serein
	9	— 5,0	14,2	29,65	SE. modéré	serein
	7	— 4,0	+13,5	29 55	SE modéré	couvert
21	2	+ 1,0	14,7	29,45	SE. modéré	couvert et neige
	9	5.0	15,3	29 48	calme	couvert et pluie
	7	+ 3,5	+12,9	29,50	calme	serein
22	2	4,0	14,2	29,50	S. faible	serein
	9	4,0	13,8	29,55	calme	couvert
	7	— 5,0	+14 6	29,60	calme	couvert
23	2	7,0	15,2	29.62	calme	serein
	9	4,0	14,0	29,64	SO. faible	couvert et neige
	7	— 2.0	+15,0	29,57	O. faible	couvert
24	2	± 0,0	16,2	29 52	O. faible	couvert
	9	— 5,0	13,8	29 40	NO modéré	couvert
	7	— 7,0	+14,3	29,48	NO. modéré	serein
25	2	2,0	15,3	29,50	NO. modéré	serein
	9	6,0	15,0	29,55	NO. faible	serein
	7	— 8 0	+13,6	29 60	SE. modéré	serein
26	2	± 0.0	14 2	29.62	SE modéré	serein
	9	— 1.0	15,0	29,65	SO. modéré	couvert et neige
	7	+ 4,0	+14,2	29,64	calme	couvert
27	2	7,0	15,3	29.64	calme	couvert et neige
	9	7.0	13,9	29,64	calme	couvert et pluie
	7	— 1,0	+13,8	29.79	NO faible	serein
28	2	+ 1,0	15,2	29,88	NO. faible	serein
	9	— 1,0	15,0	29.90	calme	serein
	7	± 0,0	+14,2	29,75	calme	couvert
29	2	+ 9,0	15.4	29,75	ca me	nuages légers
	9	1,0	15 0	29.75	calme	couvert
	7	— 2,0	+15,8	29 78	calme	serein
30	2	+ 7,0	15,2	29,89	calme	serein
	9	2,0	15,0	29 92	calme	serein
	7	— 2,0	+14,0	29,98	calme	serein
31	2	+10,0	15,2	29.60	S faible	serein
	9	3,0	15,0	29,09	calme	serein

AVRIL 1821.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 2,0	+13,8	29,10	S faible	serein
	2	+ 6,0	14,3	29,15	calme	serein
	9	1,0	13,2	29,18	O. faible	serein
2	7	+ 3,0	+13,9	29,45	O. modéré	nuages disséminés
	2	4,0	14,8	29,20	SO. faible	serein
	9	1,0	14 8	29,20	calme	serein
3	7	+ 2,0	+14,3	29,96	SO faible	serein
	2	7,0	15,4	29,97	calme	serein
	9	2,0	15,0	29,95	SO. faible	serein
4	7	± 0.0	+13,8	29,90	calme	serein
	2	+ 7,0	15,0	29,9[illegible]	calme	serein
	9	2,0	14,	30,00	calme	couvert
5	7	+ 3,0	+14.2	29,96	SE. faible	couvert
	2	6,0	15,7	29,96	calme	serein
	9	1,0	15,9	29,96	calme	serein
6	7	± 0,0	+13.6	29,93	c lme	serein
	2	+ 7,0	14,8	29,90	calme	serein
	9	2.0	13,1	29,82	calme	serein
7	7	+ 0,0	+14,2	29,30	NO. modéré	couvert et neige
	2	± 3,5	15,5	29,29	NE. modéré	nuages légers
	9	— 4,0	15,4	29,40	N. modéré	couvert
8	7	— 8,5	+14,3	29,30	SE. modéré	nuages disséminés
	2	+ 4,0	16.0	29,32	SE. modéré	couvert et neige
	9	1,5	15.7	29,05	S. modéré	couvert neige mouillée
9	7	+ 1,5	+15,0	28,85	SO. modéré	couvert
	2	4.5	15,0	28,84	NO faible	couvert neige mouillée
	9	— 2.0	13,8	28,95	NO. modéré	couvert
10	7	— 3,0	+12.6	29,04	O faible	couvert
	2	7,0	15,0	29,02	S. modéré	couvert
	9	— 2,0	15,0	28,88	N faible	couvert et neige
11	7	— 5,0	+14,4	29,01	O modéré	nuages disséminés
	2	1,0	15,2	29,20	NO faible	couvert
	9	5,0	14,0	29,33	NO. faible	couvert
12	7	— 7,0	+13,7	29,60	N. modéré	couvert
	2	+ 1.0	15,5	29,80	NO. modéré	couvert
	9	— 5,0	15,7	29,88	N. faible	nuages
13	7	— 5,0	+15,4	29,92	SE. faible	couvert
	2	+ 6,5	17,2	29,92	E. faible	couvert
	9	— 5,5	16,3	29,86	S faible	nuages disséminés
14	7	— 5,0	+15,8	29,77	SE modéré	couvert
	2	+ 5,5	17,4	29,72	NO. faible	couvert
	9	— 7,0	16,2	29,72	NO. faible	nuages disséminés
15	7	— 6,5	+15,7	29,77	N. faible	couvert
	2	+ 5,0	16,8	29,85	calme	nuages disséminés
	9	— 7,0	16,7	30.00	NE. faible	serein
16	7	— 6,0	+16.1	30,08	NO. modéré	couvert et neige
	2	+ 3,0	16,3	30,13	NO. modéré	couvert et neige
	9	— 4,0	14,4	30,17	N. faible	nuages disséminés
17	7	— 9,0	+14,3	30,20	O. faible	couvert
	2	+ 1,0	15,3	30,20	NO. modéré	légers nuages disséminés
	9	— 6,0	15,3	30,25	NO modéré	serein
18	7	- 9,0	+14,8	30,28	O. modéré	serein
	2	+ 6,5	15.7	30,29	N. modéré	serein
	9	± 0,0	13,5	30.20	SE. modéré	couvert
19	7	± 0,0	+13.0	30,00	S. modéré	couvert
	2	+ 5,5	15,0	29 84	NO modéré	couvert neige mouillée
	9	± 0,0	14,0	29,84	N faible	couvert
20	7	- 0,0	+13,4	29,87	calme	couvert
	2	+ 9.0	15,0	29.88	SE. faible	couvert
	9	1,5	14.2	29,82	SE. modéré	couvert
21	7	+ 5,5	+14.2	29,67	S. modéré	couvert et pluie
	2	6,0	15,8	29 68	O modéré	nuages disséminés
	9	4,0	16,2	29,67	calme	nuages disséminés
22	7	+ 5.0	+16.0	29,55	SO. faible	couvert et pluie
	2	7.0	15,4	29.51	SE. modéré	couvert et pluie
	9	3.0	15.0	29,49	O. modéré	couvert
23	7	+ 1,5	+13,8	29,48	NO modéré	couvert et pluie
	2	6,4	14,7	29,59	N. faible	couvert
	9	± 0,0	15,6	29,65	calme	serein
24	7	+ 4,5	+14,5	29,65	calme	couvert
	2	6,3	15,2	29,68	SE, modéré	nuages disséminés
	9	1,5	14,5	29,75	SE. modéré	couvert
25	7	+ 4,0	+13,7	29,81	SO faible	couvert
	2	8,0	14,7	29,68	SE. faible	couvert
	9	3.0	14,8	29,50	calme	brouillard et pluie
26	7	— 1,2	+14,5	29,70	N. modéré	nuages disséminés
	2	+ 2,4	14,8	29,85	N. modéré	nuages disséminés
	9	± 0,0	15,2	29.96	NE. modéré	serein
27	7	— 3,0	+13.6	30.14	SE. modéré	serein
	2	2,5	14.8	30,20	SE. modéré	serein
	9	5,0	13,6	30,20	SE. modéré	serein
28	7	— 2,5	+13 4	30,16	S faible	légers nuages disséminés
	2	+ 7,5	14.0	30.10	SE. faible	légers nuages disséminés
	9	0,0	15,0	30,00	calme	légers nuages disséminés
29	7	± 0.0	+14,2	29.83	calme	légers nuages disséminés
	2	- 8,0	14 8	29,87	O. faible	nuages
	9	— 1,5	13.6	29,44	E modéré	couvert, neige mouillée
30	7	— 3,0	+12.8	29,75	NE. modéré	couvert
	2	+ 3,0	14,7	29,92	N modéré	nuages
	9	— 4,0	14,0	30,00	calme	serein

MAI 1821.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	− 5°,0	+14°,0	30″,05	NO. faible	serein
1	2	+ 6,5	14,2	30,02	calme	nuages disséminés
	9	1,5	14,0	29,86	S faible	couvert
	7	+ 0,3	+13,0	29,58	SO. modéré	couvert
2	2	9,5	14,5	29,50	S. faible	couvert
	9	4,0	14,9	29,50	calme	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+14,0	29,50	NO. faible	couvert et pluie
3	2	8,0	15,0	29,74	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	0,0	15,0	29,80	O. faible	légers nuages disséminés
	7	− 0,5	+14,0	29,92	O. faible	serein
4	2	+ 9,5	14,9	29,92	E. très faible	nuages
	9	6,0	17,0	29,79	SE. faible	couvert
	7	+ 5,0	+15,8	29,70	S modéré	nuages légers
5	2	4,5	15,0	29,80	NO. modéré	serein
	9	0,0	15,5	29,92	NO faible	serein
	7	+ 0,0	+14,0	30,02	NO. modéré	serein
6	2	4,0	15,0	30,08	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	3,0	15,6	30,07	calme	nuages disséminés
	7	+ 2,5	+15,2	30,09	SE. faible	couvert
7	2	11,1	15,2	30,02	SE. faible	couvert
	9	8,0	15,2	29,92	SO. faible	couvert
	7	+ 7,5	+14,5	29,86	calme	nuages disséminés
8	2	12,5	15,0	29,77	NO. faible	serein
	9	9,3	14,8	29,79	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,0	+14,2	29,85	E modéré	nuages disséminés
9	2	11,5	15,4	29,87	SE. modéré	couvert
	9	3,5	15,3	29,81	SE. modéré	couvert
	7	+ 2,5	+15,1	29,75	SE. modéré	couvert
10	2	11,6	15,8	29,68	S. modéré	couvert
	9	5,0	16,0	29,57	SE modéré	couvert
	7	+ 4,0	+14,2	29,54	NO modéré	serein
11	2	15,1	15,0	29,55	NE. faible	couvert
	9	7,0	14,8	29,47	E. faible	couvert et pluie
	7	+ 4,0	+13,9	29,42	calme	nuages disséminés
12	2	10,0	15,0	29,42	E modéré	couvert
	9	5,5	15,8	29,48	calme	serein
	7	+ 2,0	+15,4	29,53	NO. faible	nuages disséminés
13	2	12,0	15,6	29,55	SE modéré	couvert
	9	6,0	15,2	29,55	E. modéré	couvert et pluie
	7	+ 6,0	+14,5	29,24	E. faible	couvert et brouillard
14	2	10,0	15,0	29,30	SO. faible	nuages disséminés
	9	8,0	15,8	29,47	SO faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+15,2	29,58	S. faible	nuages
15	2	10,0	15,5	29,62	SE faible	couvert
	9	7,5	15,8	29,66	E. faible	couvert
	7	+ 6,0	+15,0	29,63	calme	brouillard épais
16	2	8,5	15,8	29,75	NO. faible	couvert
	9	7,0	17,0	29,88	calme	nuages disséminés
	7	+ 5,5	+16,0	29″,92	S. modéré	égers nuages disséminés
17	2	14,5	17,0	29,78	SO très faible	légers nuages disséminés
	9	7,0	16,0	29,80	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+15,0	29,80	SO. modéré	légers nuages disséminés
18	2	12,5	15,4	29,80	O. modéré	nuages légers
	9	8,6	15,0	29,70	calme	nuages
	7	+ 6,0	+14,8	29 65	O. modéré	nuages disséminés
19	2	9,0	15,1	29,76	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	15,0	29,72	N. faible	couvert
	7	+ 7,0	+15,4	29,52	O. modéré	couvert et pluie
20	2	10,0	15,5	29,48	O. très faible	nuages disséminés
	9	2,0	14,7	29,67	NO. faible	couvert
	7	+ 2,5	+14,0	29,74	NE. faible	nuages disséminés
21	2	5,8	14,7	29,75	NO. modéré	serein
	9	1,0	15,5	29,83	calme	serein
	7	+ 0,5	+15,5	29,83	E. très faible	serein
22	2	10,5	15,4	29,85	SE modéré	serein
	9	6,5	14,5	29,81	E. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+14,5	29.82	SE. modéré	nuages disséminés
23	2	14,0	14,2	29,82	S. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	14,8	29,78	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,3	+14,0	29,67	E modéré	nuages disséminés
24	2	8,5	14,3	29 62	NO. modéré	couvert
	9	4,2	14,8	29,65	O. modéré	couvert
	7	+ 4,0	+14,3	29,67	O. très faible	couvert
25	2	7,5	14,3	29,85	NO. faible	couvert
	9	3,8	15,4	29,90	N. faible	serein
	7	+ 3,0	+14,5	29,85	E. faible	serein
26	2	9,0	14,6	29,71	E. faible	couvert
	9	6,0	14,0	29,60	E. modéré	couvert
	7	+ 6,0	+15,8	29,57	SO. faible	couvert
27	2	10,5	14,8	29,61	SE. faible	couvert
	9	6,8	15,2	29,70	O. faible	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+15,1	29,90	E. modéré	couvert
28	2	12,5	15,3	30,06	S. faible	nuages disséminés
	9	7,0	16,2	30,10	NE.très faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+14,8	30,08	SE faible	couvert
29	2	8,5	14,8	29,90	S. très faible	couvert
	9	7,0	14,5	29,78	SO. modéré	couvert
	7	+ 6,8	+14,0	29,71	O. faible	serein
30	2	7,0	14,2	29,70	O. très faible	nuages et pluie
	9	5,4	14,4	29,85	NO. modéré	serein
	7	+ 3,5	+14,3	29,95	N modéré	nuages disséminés
31	2	6,5	14,5	29,96	NO modéré	nuages disséminés
	9	5,0	16,1	29,88	N. très faible	nuages disséminés

JUIN 1821.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 5,0°	+14,8°	29,″80	E. très faible	nuages
1	2	10,5	14,8	29,72	NO. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	15,0	29,72	E. faible	serein
	7	+ 2,0	+14,0	29,79	N. faible	légers nuages disséminés
2	2	7,8	14,8	29,85	N. modéré	couvert
	9	2,0	15,8	29,90	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,0	+15,0	29,88	calme	nuages disséminés
3	2	9,0	15,2	29,83	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	14,7	29,78	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,5	+14,5	29,74	calme	couvert
4	2	10,2	14,9	29,74	calme	couvert
	9	6,0	14,1	29,71	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,5	+13,8	29,70	E faible	nuages disséminés
5	2	8,2	15,0	29,72	N modéré	nuages disséminés
	9	3,0	16,3	29,78	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,0	+15,3	29,82	N. faible	nuages disséminés
6	2	8,3	15,3	29,82	NO modéré	nuages disséminés
	9	4,0	15,4	29,78	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+14,7	29,72	E faible	couvert et pluie
7	2	6,1	14,7	29,74	NO. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	15,5	29,80	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+15,8	29 80	E modéré	nuages disséminés
8	2	10,0	16,0	29,78	NE. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	16,7	29,80	E. faible	serein
	7	+ 2,0	+15,8	29,88	E faible	nuages disséminés
9	2	9,0	15,5	29,84	NO. faible	serein
	9	4,0	16,0	29,80	E. faible	serein
	7	+ 5,0	+14,9	29,82	E. modéré	nuages
10	2	10,0	15,2	29,90	N. modéré	nuages légers
	9	5,8	15,2	29,95	N. faible	nuages légers
	7	+ 4,6	+14,5	29,98	E. faible	nuages
11	2	13,0	15,2	29,92	E. faible	couvert
	9	9,0	14,5	29,74	E. faible	couvert et pluie
	7	+ 9,0	+14,0	29,58	E. modéré	couvert
12	2	15,0	14,6	29,56	SE faible	couvert et pluie
	9	9,0	14,2	29,57	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+15,5	29,66	O faible	couvert et pluie
13	2	8,5	13,8	29,72	N. faible	nuages disséminés
	9	5,0	14,2	29,86	N faible	nuages disséminés
	7	+ 7,6	+14,2	29,77	calme	nuages légers
14	2	18,2	14,8	29,66	SE. faible	nuages légers
	9	10,0	14,2	29,47	E faible	couvert et pluie
	7	+ 7,0	+15,7	29,20	O. très faible	couvert et pluie
15	2	14,2	14,1	29,17	SO. très faible	couvert
	9	6,5	15,0	29,17	O. très faible	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+14,5	29,55	NO. très faible	couvert et pluie
16	2	5,0	14,1	29,56	NO. très faible	couvert et pluie
	9	6,0	14,5	29,68	SO. faible	couvert
	7	+ 7,8	+14,5	29,″58	O. faible	nuages disséminés
17	2	10,0	14 3	29,60	O faible	nuages disséminés
	9	8,0	15,0	29,70	O. faible	nuages disséminés
	7	+10,0	+15,5	29 64	S. modéré	nuages
18	2	13,0	14,6	29,56	O. faible	couvert
	9	9,0	15,9	29,44	NO. faible	couvert et pluie
	7	+ 9,0	+15,8	29,42	S. faible	couvert
19	2	9,0	14,5	29,42	NE. modéré	couvert
	9	4,5	15,0	29,45	NE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,8	+15,5	29,50	NE. modéré	couvert
20	2	12,0	15,1	29,79	N faible	nuages disséminés
	9	6,2	16,2	29.87	NE. faible	nuages
	7	+ 5,8	+15,4	29,94	E. faible	nuages disséminés
21	2	9,6	15,2	29,92	E. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	16.0	29,81	E. faible	couvert et pluie
	7	+ 3.0	+15,8	29,70	E. faible	couvert et pluie
22	2	6,0	16 0	29,72	E. faible	couvert et pluie
	9	4,0	16,5	29,85	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+15,9	29,85	E. modéré	couvert
23	2	11,0	16,0	29,80	E. faible	couvert et pluie
	9	7,0	16,1	29,72	N. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,5	+15,5	29,74	NO. faible	couvert et pluie
24	2	7,0	15,4	29,80	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,0	15,2	29,82	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+15,2	29,95	N faible	nuages disséminés
25	2	8,1	15,0	29,92	NO. faible	serein
	9	8,8	15,8	29,74	calme	nuages
	7	+10,0	+15,1	29,53	SO. modéré	nuages
26	2	11,8	15,7	29,54	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	15,2	29,54	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7.0	+14,5	29,55	NO. modéré	serein
27	2	10,5	14,8	29,61	NO. faible	nuages disséminés
	9	8,0	15,8	29,61	N faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+15,0	29 60	O. faible	nuages disséminés
28	2	16,0	15,5	29,54	SE. très faible	nuages disséminés
	9	10,0	16.5	29,48	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+15,0	29,55	N. faible	couvert
29	2	9,0	15,2	29,52	NO faible	couvert
	9	6,0	15,4	29 56	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+15,2	29,45	O. modéré	nuages disséminés
30	2	11,0	15,5	29,51	N. faible	nuages disséminés
	9	8,2	15,8	29,65	SO. faible	nuages disséminés

JUILLET 1821.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+10,0°	+13,3°	29,″70	S. modéré	nuages
	2	17,0	16,0	29,75	SO. modéré	nuages
	9	11,2	15,5	29,77	SE. faible	nuages disséminés
2	7	+11,0	+15,1	29,81	SE. faible	nuages disséminés
	2	20,0	16,0	29,79	SE. faible	nuages disséminés
	9	11,0	16,0	29,76	calme	serein
3	7	+12,5	+15,4	29,73	E. faible	nuages disséminés
	2	22,0	17,0	29,67	SE. modéré	nuages
	9	11,5	16,3	29,66	E. faible	nuages
4	7	+10,0	+15,6	29,62	calme	nuages disséminés
	2	16,0	16,2	29,65	O. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	18,8	29,72	calme	nuages disséminés
5	7	+13,0	+17,2	29,77	SE. faible	serein
	2	17,0	17,3	29,75	S. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	17,4	29,70	E. faible	couvert
6	7	+16,0	+17,0	29,52	E. faible	couvert
	2	18,1	17,1	29,42	SE. très faible	couvert et pluie
	9	12,0	17,0	29,57	S. faible	couvert
7	7	+10,5	+16,5	29,66	S. modéré	serein
	2	19,5	16,9	29,75	S. modéré	nuages disséminés
	9	12,5	17,1	29,80	calme	nuages disséminés
8	7	+13,0	+16,6	29,87	SO. modéré	serein
	2	20,0	17,0	29,86	O. faible	nuages disséminés
	9	13,0	17,0	29,81	SE. très faible	nuages disséminés
9	7	+12,0	+16,7	29,79	calme	serein
	2	24,0	16,9	29,63	calme	serein
	9	15,0	17,0	29,56	S. très faible	nuages
10	7	+13,5	+16,8	29,33	SE. modéré	couvert
	2	16,5	17,2	29,31	S. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	16,7	29,32	SO. modéré	nuages disséminés
11	7	+11,5	+15,9	29,49	O. faible	couvert
	2	16,0	16,7	29,60	N. faible	nuages disséminés
	9	10,8	17,0	29,74	calme	nuages disséminés
12	7	+11,5	+16,6	29,80	E. modéré	serein
	2	22,0	17,0	29,83	SE. modéré	nuages disséminés
	9	13,5	17,0	29,85	E. modéré	nuages disséminés
13	7	+13,5	+16,9	29,89	SE. faible	serein
	2	21,5	17,0	29,85	SE. faible	serein
	9	16,0	17,5	29,79	SE. modéré	nuages disséminés
14	7	+16,5	+17,0	29,77	SE. faible	nuages disséminés
	2	25,5	17,8	29,68	SE. modéré	serein
	9	15,0	18,0	29,68	NO. faible	nuages
15	7	+15,0	+17,4	29,74	S. faible	couvert
	2	20,0	17,9	29,75	S. faible	couvert
	9	10,0	17,2	29,88	S. faible	couvert et pluie
16	7	+12,5	+17,0	29,95	SO. faible	serein
	2	22,0	17,8	29,96	SE. faible	nuages disséminés
	9	13,5	17,5	29,97	NO. très faible	nuages disséminés
17	7	+14,0°	+17,2°	29,″99	SE faible	serein
	2	22,0	17,8	29,95	SE. modéré	nuages disséminés
	9	16,0	18,0	29,82	SE. modéré	nuages disséminés
18	7	+13,8	+16,5	29,97	SE. faible	serein
	2	20,0	16,8	29,94	SE. faible	serein
	9	15,0	17,0	29,92	calme	serein
19	7	+15,8	+17,4	29,85	SE. modéré	nuages disséminés
	2	23,0	17,9	29,82	S. modéré	serein
	9	16,0	16,0	29,80	S. faible	serein
20	7	+13,8	+16,4	29,86	S. modéré	serein
	2	20,0	17,2	29,86	SO. modéré	couvert
	9	17,3	15,3	29,83	SO. modéré	couvert
21	7	+14,2	+17,2	29,89	SE. modéré	couvert
	2	19,8	17,3	29,90	SE. modéré	nuages disséminés
	9	16,3	16,4	29,90	SE. faible	nuages disséminés
22	7	+15,2	+15,8	29,94	SE modéré	nuages disséminés
	2	18,6	17,4	29,92	SE. modéré	nuages disséminés
	9	16,3	15,2	29,92	SE. modéré	nuages disséminés
23	7	+14,8	+16,2	29,95	SE. modéré	nuages disséminés
	2	17,9	16,2	29,98	SE. faible	nuages disséminés
	9	16,8	16,2	30,00	calme	couvert et pluie
24	7	+15,4	+16,9	30 00	NE modéré	couvert
	2	18,2	17,2	29,92	N. modéré	couvert et pluie
	9	15,4	14,4	29 98	N. modéré	couvert et pluie
25	7	+14,8	+13,2	29,98	N. faible	nuages disséminés
	2	17,2	15,8	29,94	N. faible	nuages disséminés
	9	15,4	15,0	29,96	N. faible	nuages disséminés
26	7	+13,6	+12,8	29,96	SO. faible	nuages disséminés
	2	17,2	15,4	29,96	SO. faible	nuages disséminés
	9	16,3	15,0	29,96	SO. faible	nuages disséminés
27	7	+17,4	+15,6	29,84	calme	serein
	2	25,6	17,2	29,83	calme	serein
	9	20,0	17,0	29,83	calme	serein
28	7	+15,2	+16,0	29,70	SE. modéré	serein
	2	19,3	17,0	29,70	SE. modéré	serein
	9	13,5	17,8	29,68	E. faible	serein
29	7	+14,5	+16,5	29,70	SE. faible	nuages disséminés
	2	19,0	17,0	29,72	SE. faible	nuages disséminés
	9	13,0	17,2	29,77	SE. faible	nuages disséminés
30	7	+14,0	+16,8	29,88	SE. modéré	nuages disséminés
	2	22,0	17,4	29,76	SE. modéré	nuages disséminés
	9	15,0	17,9	29,75	SE. faible	nuages disséminés
31	7	+12,0	+17,0	29,74	E. modéré	nuages disséminés
	2	22,0	17,5	29,73	calme	nuages disséminés
	9	13,0	17,8	29,74	N. faible	nuages disséminés

AOÛT 1821.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+13,5°	+17,0°	29″,85	NE. faible	serein
1	2	19,5	17,4	29,85	NO. modéré	serein
	9	13,0	17,0	29,85	E faible	serein
	7	+11,5	+17,0	29,82	E. modéré	légers nuages disséminés
2	2	17,0	17,2	29,73	E. faible	légers nuages disséminés
	9	11,0	17,0	29,62	E. modéré	nuages
	7	+ 7,5	+16,4	29,50	E. faible	légers nuages disséminés
3	2	12,0	16,4	29,46	E. modéré	couvert
	9	10,0	16,4	29,46	E. modéré	couvert et pluie
	7	+ 9,0	+16,5	29,43	E. modéré	couvert
4	2	14,0	16,4	29,46	E. modéré	couvert
	9	11,0	15,8	29,47	E. faible	couvert
	7	+ 9,0	+15,5	29,38	E. faible	couvert
5	2	14,0	16,0	29,40	E. modéré	couvert
	9	11,5	15,9	29,40	E. faible	nuages disséminés
	7	+10,4	+15,9	29,40	NE. faible	couvert et pluie
6	2	15,0	16,5	29,53	NE. modéré	couvert et pluie
	9	11,0	15,0	29,50	NE. modéré	couvert et pluie
	7	+10,5	+16,0	29,45	calme	nuages disséminés
7	2	14,3	16,2	29,54	N. faible	nuages disséminés
	9	10,0	16,0	29,58	N. faible	nuages disséminés
	7	+11,0	+16,0	29,58	NE faible	couvert
8	2	16,0	16,2	29,58	E. faible	couvert
	9	10,0	16,0	29,58	NE. faible	couvert
	7	+ 9,8	+15,7	29,57	NO. modéré	couvert
9	2	14,0	16,1	29,57	NO. modéré	nuages disséminés
	9	13,5	16,0	29,57	SO. faible	nuages disséminés
	7	+10,5	+16,0	29,58	E. très faible	couvert
10	2	20,0	16,7	29,56	SE. modéré	couvert
	9	13,5	16,4	29,55	calme	couvert
	7	+12,0	+16,0	29,48	E. faible	couvert et pluie
11	2	15,3	16,2	29,58	SE. modéré	couvert et pluie
	9	12,2	16,0	29,55	O. modéré	couvert et pluie
	7	+12,0	+16,0	29,42	O. modéré	nuages disséminés
12	2	16,5	16,2	29,55	O. modéré	nuages disséminés
	9	11,5	16,2	29,58	SO. modéré	serein
	7	+11,0	+16,0	29,58	SO. modéré	nuages disséminés
13	2	17,2	16,5	29,55	O. modéré	couvert et pluie
	9	12,0	16,2	29,55	SO. modéré	couvert
	7	+ 9,0	+15,7	29,55	O. modéré	serein
14	2	16,0	16,0	29,56	NO. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	16,0	29,60	calme	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+15,5	29,62	calme	brouillard
15	2	19,0	16,0	29,62	calme	couvert
	9	12,0	16,0	29,58	E modéré	couvert
	7	+ 9,5	+15,5	29,50	NE. modéré	couvert
16	2	11,5	15,5	29,46	NE. faible	couvert et pluie
	9	9,0	15,5	29,44	NE faible	couvert et pluie
	7	+ 8,5	+15,0	29″,47	N. modéré	couvert et pluie
17	2	11,0	15,5	29,56	N. faible	couvert
	9	7,7	15,8	29,60	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+16,5	29,66	NE. faible	couvert
18	2	11,0	16,2	29,68	NO. faible	couvert
	9	7,8	16,2	29,67	calme	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+16,1	29,67	SE. modéré	couvert
19	2	14,5	16,4	29,66	SE. modéré	couvert
	9	11,0	16,0	29,65	SE. faible	couvert et pluie
	7	+10,5	+16,0	29,58	SE faible	couvert et pluie
20	2	15,0	15,2	29,52	SE. faible	couvert et pluie
	9	13,0	15,8	29,48	SE. faible	couvert et pluie
	7	+11,5	+15,5	29,42	SE. modéré	couvert
21	2	16,2	15,8	29,42	SO. faible	couvert et pluie
	9	11,0	15,8	29,42	E. très faible	nuages disséminés
	7	+10,0	+15,6	29,47	E. modéré	couvert
22	2	16,3	16,1	29,48	SE. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	15,6	29,48	NE. faible	couvert et pluie
	7	+ 8,5	+15,2	29,47	NE. modéré	couvert
23	2	15,0	15,8	29,52	NE. faible	couvert
	9	9,0	15,5	29,58	N. modéré	couvert
	7	+ 7,5	+15,0	29,58	N. modéré	couvert
24	2	9,5	14,8	29,58	N. modéré	couvert
	9	7,0	14,0	29,55	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+14,2	29,40	SO. faible	nuages disséminés
25	2	15,5	15,2	29,50	S. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	15,2	29,20	SO. faible	couvert et pluie
	7	+ 5,5	+15,5	29,15	O. modéré	couvert et pluie
26	2	8,0	15,0	29,14	O. modéré	couvert
	9	6,0	14,9	29,15	NO. faible	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+15,0	29,18	N. modéré	couvert et pluie
27	2	6,5	14,0	29,25	N. modéré	couvert et pluie
	9	5,0	14,0	29,27	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,5	+14,0	29,40	NE. modéré	couvert
28	2	9,3	14,7	29,57	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,5	14,7	29,68	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+15,0	29,69	NE. modéré	nuages disséminés
29	2	9,0	15,0	29,58	NO. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	15,0	29,54	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+14,6	29,15	SO. modéré	couvert et pluie
30	2	7,0	14,0	29,12	NO. faible	couvert et pluie
	9	2,5	14,0	29,11	NO. faible	couvert et pluie
	7	+ 3,5	+14,0	29,25	N. modéré	couvert et pluie
31	2	7,0	14,2	29,40	N. faible	nuages disséminés
	9	5,5	14,0	29,50	N modéré	nuages disséminés

SEPTEMBRE 1821.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 4,5	+14,0	29,35	NO modéré	couvert et pluie
	2	6,5	13,5	29,37	NO. faible	couvert et pluie
	9	5,0	13,5	29,38	NO faible	nuages disséminés
2	7	+ 4,0	+13,5	29,38	O. modéré	nuages
	2	6,0	14,2	29,32	O. faible	couvert et pluie
	9	5,0	13,5	29,30	O. modéré	couvert et pluie
3	7	+ 4,0	+13,2	29,30	O. modéré	nuages disséminés
	2	7,0	13,0	29,35	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	13,0	29,60	NO. faible	serein
4	7	+ 4,0	+14,2	29,53	SO. modéré	nuages
	2	10,0	14,5	29,34	S. modére	couvert et pluie
	9	6,2	13,6	29,47	calme	couvert et pluie
5	7	+ 4,0	+13,0	29,46	NE. modéré	nuages disséminés
	2	7,2	14,8	29,49	N. faible	serein
	9	5,0	14,9	29,58	N. modéré	nuages disséminés
6	7	+ 3,5	+14,5	29,64	N. modéré	nuages disséminés
	2	7,2	14,8	29,72	N. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	13,0	29,76	N. modéré	couvert
7	7	+ 5,0	+13,4	29,76	N. faible	nuages disséminés
	2	7,0	13,0	29,76	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,5	14,8	29,74	calme	nuages disséminés
8	7	+ 5,0	+14,4	29,72	N modéré	couvert
	2	5,5	14,0	29,69	NO modéré	couvert et pluie
	9	5,0	13,5	29,62	N modéré	couvert et pluie
9	7	+ 3,5	+13,0	29,69	N. faible	couvert
	2	9,0	13,3	29,78	N. faible	couvert
	9	5,0	13,0	29,88	NE. modéré	nuages disséminés
10	7	+ 2,5	+14,7	29,92	N. modéré	nuages disséminés gelée bl.
	2	8,9	15,0	29,90	N modéré	nuages disséminés
	9	4,9	13,5	29,89	N. faible	couvert
11	7	+ 3,0	+13,7	29,88	E. faible	couvert
	2	7,0	13,6	29,86	E. faible	couvert
	9	3,5	14,9	29,90	calme	nuages disséminés
12	7	+ 1,0	+14,5	29,92	NE modéré	nuages disséminés
	2	4,8	13,0	30,00	calme	nuages disséminés
	9	3,0	13,2	30,09	calme	nuages
13	7	+ 2,5	+13 8	30,12	E faible	nuages
	2	8,0	13 8	30,13	N. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	13,8	30,13	calme	nuages disséminés
14	7	+ 2,5	+13,2	30,20	NO. modéré	nuages disséminés.
	2	7,5	13,6	30,23	N. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	16,5	30,23	calme	serein
15	7	+ 1,0	+16,1	30,28	calme	serein, gelée blanche
	2	8,5	16,1	30,24	O. modéré	nuages disséminés
	9	5,5	13,5	30,20	calme	serein
16	7	+ 1,0	+13,0	30,13	O. faible	serein, gelée blanche
	2	9,0	13,2	30,10	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	13,7	30,03	calme	couvert
17	7	+ 5,0	+13,0	29,96	SE. faible	couvert
	2	10,0	16,2	29,88	S. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	13,2	29,85	S. modéré	nuages disséminés
18	7	+ 5,0	+16,5	29,70	E. modéré	nuages disséminés
	2	7,8	16,2	29,65	SE. modéré	couvert
	9	5,0	13,8	29,57	SE. faible	couvert
19	7	+ 4,9	+13,3	29,50	E. très faible	couvert et pluie
	2	6,8	13,1	29,48	E. très faible	couvert et pluie
	9	6,0	13,9	29,40	E. très faible	couvert et pluie
20	7	+ 6,0	+16,0	29,35	E. faible	couvert et pluie
	2	11,2	16,3	29,38	SE. faible	couvert et pluie
	9	7,0	16,2	29,40	calme	couvert
21	7	+ 4,5	+13,8	29,52	calme	brouillard épais
	2	9,3	13,7	29,52	SE. modéré	couvert
	9	6,3	13,3	29,58	E. modéré	couvert et pluie
22	7	+ 8,3	+13,0	29,20	SE. modéré	couvert et pluie
	2	9,3	13,2	29,20	SE modéré	couvert et pluie
	9	8,0	16,0	29,24	E très faible	couvert et pluie
23	7	+ 5,4	+13,8	29,41	NO. modéré	couvert
	2	6,5	13,3	29,63	NO. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	13,7	29,69	NO. faible	nuages disséminés
24	7	+ 4,0	+13,3	29,74	O. modéré	nuages disséminés
	2	10.0	16,0	29,83	S. modéré	nuages disséminés
	9	7,3	16,3	29,90	SO très faible	nuages disséminés
25	7	+ 4,0	+16,2	29,95	S. modéré	serein
	2	10,0	16,2	29,97	S. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	13,7	29,97	calme	serein
26	7	+ 5,0	+13,3	29,97	S. faible	nuages disséminés
	2	13,0	16,3	29,97	S. modéré	serein
	9	5,2	16,3	29 97	SE. faible	serein
27	7	+ 4,0	+13,9	29,96	SO modéré	serein
	2	11,8	16,0	29,98	SO modéré	serein
	9	3,0	13,3	29,93	SO. faible	serein
28	7	+ 3,0	+ 13,2	29,94	SE. faible	serein
	2	11,0	13,2	29,92	S. modéré	serein
	9	5,0	13,2	29,90	S. modéré	serein
29	7	+ 3,0	+13,0	29,89	SE. faible	serein
	2	11,3	13,5	29,88	SE. modéré	serein
	9	6,0	13,8	29,87	SE modéré	nuages disséminés
30	7	+ 3,2	+14,7	29,88	SE. modéré	serein
	2	11,8	15,1	29,89	SE modéré	nuages disséminés
	9	7,0	14,8	29,90	SE. faible	couvert

OCTOBRE 1821.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 6,0°	+14,5°	30,″00	SO. faible	nuages
1	2	11,5	14,3	30,03	calme	nuages disséminés
	9	6,2	14,4	30,03	SE. faible	serein
	7	+ 6,0	+14,1	30,00	SO. faible	nuages
2	2	11,7	15,3	30,00	SO. modéré	nuages
	9	8,0	16.2	30,01	calme	nuages
	7	+ 6 0	+16,2	30,02	S. très faible	nuages
3	2	11,0	16,0	30,07	SO. faible	nuages
	9	8,0	15,8	30.05	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 6,3	+15,5	29,94	SE. modéré	couvert
4	2	9,5	15,3	29,88	SO. modéré	couvert
	9	7,8	15,3	29,83	SO. faible	couvert
	7	+ 7,0	+15,3	29,82	SO. modéré	nuages disséminés
5	2	9,0	15,2	29,84	SO. faible	nuages disséminés
	9	8,0	15,2	29,84	SO. faible	nuages
	7	+ 7,9	+15,0	29,84	SO. faible	couvert et pluie
6	2	10,0	14,8	29,88	O. faible	couvert et pluie
	9	9,0	15.3	29,90	calme	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+16,3	29,97	SO faible	serein, gelée blanche
7	2	10,2	16,3	29,98	SO. modéré	nuages
	9	9,0	15,7	29,98	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+15,7	29,88	SO. faible	nuages disséminés
8	2	7,8	15,7	29,82	SO. faible	couvert et pluie
	9	7,8	15,1	29,89	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+15,0	30,00	SO modéré	nuages
9	2	10,0	15,8	30,02	SO. modéré	couvert
	9	9,5	16,2	30,05	SO. modéré	couvert
	7	+ 8,2	+16,0	30,11	SO. modéré	couvert
10	2	8,2	15,2	30,20	O. modéré	couvert et pluie
	9	6,5	17,0	30.30	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+17,3	30,33	SO. modéré	serein
11	2	8,5	17,0	30,34	O. faible	légers nuages disséminés
	9	5,0	16,3	30.35	O. modéré	serein
	7	+ 2,5	+16,0	30,40	O. modéré	serein
12	2	7,0	16,6	30,45	O. faible	nuages disséminés
	9	5.0	17,0	30 44	O. modéré	serein
	7	+ 3.0	+ 16,8	30,40	calme	brouillard épais
13	2	6,9	16,7	30.37	SO. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	16,0	30.20	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+16,0	30,09	SO. modéré	couvert
14	2	6,8	16,0	30,03	SO. modéré	couvert et pluie
	9	5,9	16,0	30,08	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,5	+ 15,9	30.12	E. faible	couvert
15	2	6,9	15,0	30,10	E. faible	couvert et pluie
	9	6,0	15,0	30,02	E. faible	couvert et pluie
	7	+ 4,0	+14,8	29,88	O. modéré	couvert et pluie
16	2	6,7	14,3	29,88	O. modéré	couvert et pluie
	9	6,0	15,0	29,90	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,0	+15,9	29,″87	O. modéré	nuages disséminés
17	2	7,5	15,5	29 86	O. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	15,1	29,82	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+14,9	29,81	SO. faible	couvert
18	2	7,0	14,8	29,78	NO. faible	couvert
	9	5,0	15,0	29,73	calme	couvert
	7	+ 4,0	+15,0	29,65	SO. modéré	brouillard épais
19	2	5,0	14,5	29,52	SE. modéré	couvert et pluie
	9	5,0	14,3	29,45	SE. modéré	couvert
	7	+ 4,0	+14,0	29,38	SO. modéré	couvert et pluie
20	2	5,5	13,9	29,39	SO. très faible	nuages disséminés
	9	4,0	14,8	29,38	O faible	nuages disséminés
	7	∓ 0,0	+15,0	29,45	E. faible	nuages disséminés
21	2	+ 1,2	14,8	29,58	E. modéré	nuages et neige
	9	− 3,0	14,3	29,75	E. faible	serein
	7	− 2,0	+14,3	29,90	N. faible	nuages disséminés
22	2	0,8	14,0	29,98	N. faible	nuages disséminés
	9	1,0	15,0	30,02	N. faible	nuages
	7	− 1,5	+14,8	30.10	N faible	nuages disséminés
23	2	+ 0,8	14,5	30,25	N. faible	couvert
	9	0,0	14,8	30,38	NE modéré	couvert
	7	− 0,5	+14,6	30,50	S faible	couvert
24	2	1,0	14,2	30,54	SE. modéré	nuages
	9	3,0	14,3	30,55	SE. modéré	serein
	7	− 7,0	+14,8	30,49	SE. faible	serein
25	2	+ 0,8	15,0	30,42	SE. faible	légers nuages disséminés
	9	− 3,0	15,6	30,40	SO. modéré	serein
	7	− 1,5	+15,5	30,50	SO. modéré	couvert
26	2	+ 3,0	15,8	30,29	SO. modéré	couvert et pluie
	9	2,0	14,8	30,28	SO. modéré	couvert
	7	+ 2,0	+15,5	30,18	S. modéré	couvert et pluie
27	2	3,0	14,4	30,10	SO. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	15,4	29,95	SO faible	couvert et pluie
	7	+ 4,5	+15,5	29 68	SO. faible	couvert et pluie
28	2	4,5	15,0	29,55	SO. faible	couvert et pluie
	9	3,8	14,5	29,50	SO. faible	couvert et pluie
	7	+ 3 0	+14,2	29,22	SO. faible	couvert et pluie
29	2	3,8	13,8	29,25	O. faible	couvert et pluie
	9	3,0	15,0	29,52	O. modéré	nuages disséminés
	7	∓ 0,0	+14,9	29,54	O. modéré	nuages disséminés
30	2	+ 1,2	14,0	29,61	O. modéré	nuages disséminés
	9	∓ 0,0	14,2	29,62	calme	nuages disséminés
	7	∓ 0,0	+13,8	29,60	E. faible	couv., brouillard et neige
31	2	+ 1,0	14,0	29,57	E. faible	couvert et neige
	9	− 1,0	14,8	29.57	E. faible	couvert

NOVEMBRE 1821.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 2,0	+15,8	29,37	E. modéré	couvert
1	2	+ 0,0	15,0	29,49	SE. modéré	couvert et neige
	9	+ 2,0	14,5	29,35	SE. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+14,6	29,27	S. modéré	couvert
2	2	4,0	14,6	29,22	S. très faible	couvert
	9	4,3	16,6	29,20	S. très faible	couvert
	7	+ 3,0	+16,2	29,28	NO. très faible	couvert
3	2	2,0	15,5	29,35	calme	serein
	9	2,0	15,1	29,18	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,5	+15,0	23,97	S. faible	couvert
4	2	3,5	15,2	28,90	SE. faible	couvert
	9	3,0	16,0	28,89	SE. modéré	couvert et pluie
	7	— 1,0	+15,1	29,02	SO. modéré	serein, gelée blanche
5	2	+ 0,0	14,8	29,02	SO. faible	couvert
	9	— 1,0	14,8	28,78	S. modéré	couvert et neige
	7	— 2,5	+15,3	29,00	O. faible	couvert
6	2	1,0	13,3	29,10	O. faible	nuages disséminés
	9	+ 0,0	14,3	29,30	O faible	nuages disséminés
	7	— 2,0	+14,5	29,62	N. modéré	couvert
7	2	1,2	14,3	29,80	N. modéré	couvert et neige
	9	3,0	14,0	29,89	O modéré	couvert et neige
	7	— 4,0	+15,2	29,95	O. modéré	couvert
8	2	2,8	13,9	30,03	calme	nuages disséminés
	9	3,2	14,6	30,02	O. modéré	couvert et neige
	7	— 7,0	+15,2	30,03	O. faible	couvert et neige
9	2	2,5	15,2	30,10	calme	nuages disséminés
	9	6,5	15,5	30,12	calme	serein
	7	— 7,0	+15,2	30,03	O faible	couvert et pluie
10	2	5,0	14,8	29,93	SO. modéré	couvert et neige
	9	4,0	15,4	29,73	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 7,2	+15,4	29,93	E. modéré	nuages disséminés
11	2	7,4	13,9	30,07	E. très faible	serein
	9	13,0	15,3	30,14	calme	serein
	7	+ 9,0	+15,0	30,12	S. modéré	nuages et neige
12	2	5,5	14,8	30,12	S. modéré	couvert et neige
	9	3,0	15,2	29,90	S. modéré	couvert
	7	— 1,5	+15,2	29,81	SO. faible	couvert
13	2	+ 0,0	15,2	29,77	SO. faible	couvert et neige
	9	0,0	15,8	29,70	SO modéré	couvert
	7	+ 2,0	+15,9	29,59	SO. faible	couvert et neige
14	2	2,0	15,5	29,58	SO. faible	couvert et neige
	9	2,8	16,0	29,58	SO. faible	couvert et neige
	7	+ 3,9	+15,8	29,38	SO. faible	couvert et pluie
15	2	4,0	16,0	29,38	SO. faible	couvert et pluie
	9	1,0	16,2	29,43	SO. faible	couvert et pluie
	7	— 1,0	+15,8	29,55	SO. modéré	couvert
16	2	2,0	15,5	29,34	E. modéré	couvert et neige
	9	4,0	15,4	29,47	calme	serein
	7	— 3,0	+15,0	29,20	E. modéré	couvert et neige
17	2	1,5	15,0	29,37	NE. faible	couvert
	9	3,0	15,6	29,23	NE. modéré	couvert et neige
	7	+ 4,0	+15,5	28,88	SO faible	couvert
18	2	1,5	15,0	28,92	O. modéré	couvert
	9	— 1,0	14,8	29,00	O. modéré	couvert et neige
	7	— 2,5	+14,8	28,98	calme	couvert
19	2	2,5	14,4	28,96	calme	couvert et neige
	9	3,0	14,5	29,05	N. faible	couvert
	7	— 3,0	+13,8	29,30	N. faible	nuages disséminés
20	2	+ 6,0	13,4	29,45	O. faible	serein
	9	6,0	14,5	29,20	NO. modéré	couvert et neige
	7	—10,0	+14,1	29,16	N. modéré	serein
21	2	10,5	14,2	29,24	E. faible	nuages disséminés
	9	8,0	14,5	29,15	E. modéré	couvert et neige
	7	—11,0	+14,7	29,32	E. modéré	couvert
22	2	8,0	14,8	29,25	E. modéré	couvert
	9	8,0	16,2	28,88	E. faible	couvert et neige
	7	— 7,0	+15,0	28,89	N. faible	couvert et neige
23	2	5,0	15,0	29,12	N. modéré	serein
	9	12,0	14,2	29,38	calme	serein
	7	—14,0	+13,2	29,45	S. modéré	serein
24	2	14,0	15,1	29,45	S. modéré	serein
	9	17,0	15,2	29,45	calme	serein
	7	—14,0	+14,5	29,38	SO. modéré	brouillard épais, gelée bl
25	2	7,0	14,5	29,41	O. très faible	nuages disséminés
	9	11,0	14,9	29,38	calme	nuages disséminés
	7	—10,0	+14,1	29,71	S. faible	nuages
26	2	9,0	14,0	29,80	O. faible	nuages
	9	12,0	14,7	29,97	calme	serein
	7	—13,0	+14,2	30,00	SE. modéré	nuages
27	2	14,0	13,7	29,84	SE. modéré	couvert
	9	13,5	14,6	29,58	SE. très faible	couvert et neige
	7	—15,0	+14,0	28,91	S. très faible	couvert et neige
28	2	+ 0,0	14,2	28,75	SO. modéré	couvert et neige
	9	+ 2,0	14,3	28,78	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 5,0	+14,4	28,98	O. modéré	couvert
29	2	3,0	14,0	29,00	O. modéré	couvert et neige
	9	5,0	15,0	29,00	O. modéré	couvert
	7	— 5,0	+15,0	28,90	E. faible	couvert
30	2	4,0	15,0	28,85	E modéré	couvert et neige
	9	2,0	15,5	28,75	E. modéré	couvert et neige

DÉCEMBRE 1821.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 2°,0	+15°,0	28″,80	O. modéré	couvert
	2	1,5	16,7	28,88	calme	couvert
	9	2,0	15,2	29,10	NO. faible	couvert
2	7	— 3,5	+14,9	29,43	NE. faible	nuages disséminés
	2	4,5	14,6	29,50	E. faible	couvert
	9	10,0	15,1	29,62	calme	serein
3	7	—12,0	+14,2	29,58	SO. faible	serein
	2	9,0	14,2	29,58	calme	nuages disséminés
	9	7,0	14,7	29,60	calme	nuages
4	7	—10,0	+14,0	29,60	SE. modéré	nuages disséminés
	2	14,0	13,7	29,60	calme	serein
	9	12,0	14,0	29,55	NO faible	nuages disséminés
5	7	—10,5	+13,8	29,40	SE. modéré	couvert
	2	13,0	13,5	29,38	SE. modéré	couvert et neige
	9	12,0	14,1	29,32	SE. modéré	couvert
6	7	—13,0	+13,2	29,14	E. modéré	nuages disséminés
	2	8,0	13,2	29,10	E. modéré	couvert et neige
	9	7,0	14,0	29,08	E. faible	couvert et neige
7	7	— 5,0	+14,0	29,20	SE. faible	couvert et neige
	2	5,0	13,5	29,22	SE. très faible	couvert
	9	4,5	14,0	29,30	SE. très faible	couvert
8	7	— 4,5	+14,5	29,53	O. modéré	couvert
	2	4,5	14,0	29,58	O. modéré	couvert et neige
	9	3,0	16,0	29,70	O. modéré	couvert et neige
9	7	— 3,0	+16,0	29,80	O. faible	couvert
	2	4,5	15,6	29,81	O. faible	nuages
	9	5,0	15,2	29,75	O. faible	nuages
10	7	— 6,0	+15,2	29,68	S. modéré	couvert et neige
	2	5,5	15,4	29,64	S. modéré	couvert et neige
	9	1,8	16,2	29,48	O. modéré	couvert et neige
11	7	+ 1,0	+16,0	29,43	O. modéré	couvert
	2	± 0,0	15,2	29,43	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,5	16,0	29,43	O. modéré	couvert
12	7	— 1,0	+15,7	29,10	SE. modéré	couvert et neige
	2	1,0	15,5	29,02	E. modéré	couvert et neige
	9	9,0	16,2	29,30	E. faible	couvert et neige
13	7	—11,0	+15,7	29,72	NO. faible	couvert
	2	9,5	15,5	29,73	N. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	16,4	29,80	N. modéré	serein
14	7	—13,5	+15,8	30.00	N. modéré	serein
	2	13,0	15,0	30,02	N. modéré	serein
	9	6,0	15,5	30,02	SE. modéré	couvert et neige
15	7	— 6,5	+14,5	30,02	E. modéré	nuages disséminés
	2	9,0	14,5	30,07	E. faible	serein
	9	10,0	15,5	30,05	E faible	serein
16	7	— 8,0	+15,0	29,88	SO. modéré	couvert
	2	6,5	14,5	29,77	S. modéré	couvert
	9	6,0	14,5	29,57	S. faible	couvert
17	7	— 6.0	+15,5	29″,28	S. modéré	couvert
	2	5.0	14,0	29,22	S. modéré	couvert et neige
	9	6,0	15,4	29,22	calme	couvert
18	7	— 8,0	+14,8	29,30	SE modéré	couvert et neige
	2	7,8	14,5	29,35	SE. modéré	nuages
	9	8,0	14,5	29,37	SE. modéré	couvert et neige
19	7	—10,0	+14,0	29 36	SE. modéré	couv., brouill., gel. blanche
	2	9,5	15,4	29,36	SE. faible	couvert
	9	13,0	15,1	29,37	calme	couvert
20	7	—15,0	+14,5	29,37	calme	couvert et brouillard épais
	2	16,0	14,6	29,40	calme	couvert et brouillard épais
	9	16,5	15,8	29,48	calme	serein
21	7	—18,0	+14,8	29,52	calme	serein, gelée blanche
	2	17,5	14,3	29,55	E. faible	serein
	9	22,0	15,4	29,56	E. modéré	serein
22	7	—20,0	+15,0	29,58	E. modéré	serein
	2	17,0	14,2	29,58	E. modéré	serein
	9	20,0	15,8	29,58	E. modéré	serein
23	7	—17,0	+14,0	29.60	SE. faible	couvert, brouillard, gelée
	2	18,0	14,2	29,74	calme	couvert, brouillard, gelée
	9	19,0	14,2	29,74	calme	couvert, brouillard, gelée
24	7	—15,0	+15,8	29,7[illegible]	calme	couv., brouill., gel. blanche
	2	12,0	15,5	29 75	SE. faible	couvert et neige
	9	9,5	14,8	29,66	SE. modéré	couvert
25	7	— 4,0	+14,0	29,58	S. modéré	couvert gelée blanche
	2	3.5	14,0	29,58	S. faible	couvert, gelée blanche
	9	± 0,0	15,6	29,60	S faible	couvert, gelée blanche
26	7	± 0,0	+15,2	29,63	SE faible	couvert, brouill., gelée bl.
	2	— 4,0	15,2	29,72	calme	couvert et brouillard épais
	9	2,0	16,0	29,71	SE. modéré	couvert
27	7	+ 1,0	+15,5	29,60	S. faible	couvert
	2	1,5	15,2	29,56	SE. faible	couvert
	9	— 1,0	16,0	29,48	SE. faible	couvert
28	7	— 2,0	+16,2	29,40	SE. faible	couvert et neige
	2	1,5	15,6	29,41	calme	couvert et neige
	9	2,0	17,0	29,52	calme	couvert
29	7	± 0,0	+17,0	29,60	SO. faible	couvert
	2	± 0 5	15,5	29,59	S. faible	couvert
	9	— 0,5	15.5	29,52	S. faible	couvert
30	7	— 0,5	+14,5	29,45	SE. modéré	couvert
	2	± 0,0	14,3	29,42	SE. modéré	couvert
	9	— 2,0	15,2	29,40	SE modéré	couvert
31	7	+ 2,0	+15,0	29,58	calme	couvert et brouillard
	2	2,0	15,5	29,58	calme	couvert, brouillard épais
	9	1,0	16,2	29,53	calme	couvert

JANVIER 1822.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 1,0	+16,0	29,20	calme	couvert
1	2	1,8	15,4	29,17	calme	couvert et neige
	9	— 2,0	14,8	29,18	NE. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+13,5	29,38	NO. modéré	couvert
2	2	7,0	14,0	29,43	O. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	14,3	29,60	calme	serein
	7	—12,0	+15,6	29,64	calme	serein et brouillard
3	2	14,0	15,6	29,66	E. faible	serein
	9	15,5	14,6	29,69	calme	serein
	7	—12,5	+14,0	29,73	calme	couvert
4	2	11,0	14,2	29,85	O. faible	couvert
	9	13,0	15,0	29,90	O. faible	couvert
	7	—19,0	+14,1	29,88	SE. modéré	serein
5	2	16,0	13,8	29,84	SE. modéré	couvert
	9	14,0	14,7	29,84	SE. modéré	couvert
	7	— 8,0	+14,6	29,78	S. faible	couvert et neige
6	2	6,5	14,2	29,75	S. faible	couvert
	9	6,0	14,2	29,70	S faible	couvert
	7	— 6,0	+14,2	29,75	E. faible	couvert
7	2	8,0	14,2	29,80	E. faible	couvert
	9	7,0	13,3	29,60	E. faible	couvert et neige
	7	—11,0	+12,5	29,50	NE. faible	nuages disséminés
8	2	12,0	12,9	29,54	NE. faible	couvert
	9	9,5	13,9	29,54	NE. fa ble	couvert
	7	— 8,0	+13,1	29,61	NO. modéré	couvert
9	2	11,5	13,5	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	9	12,6	14,8	29,70	NO. faible	serein
	7	—11,0	+13,4	29,70	SO. faible	couvert
10	2	15,2	14,0	29 68	SO. faible	couvert
	9	14,3	14,0	29,68	SO. faible	couvert
	7	—15,2	+12,8	29,73	SE modéré	serein
11	2	16,0	13,0	29,75	SE. modéré	serein
	9	16,0	14,0	29 80	SE. modéré	serein
	7	—17,0	+14,2	29,40	SE. faible	nuages disséminés
12	2	18,0	14,5	29,40	SE. faible	nuages disséminés
	9	15,0	16,2	29,42	SE modéré	nuages disséminés
	7	—14,0	+15,5	29,40	SE. modéré	couvert et neige
13	2	10,0	15,5	29,35	SE. modéré	couvert
	9	13,0	16,3	29,40	SE. modéré	couvert
	7	—15,0	+15,5	29,43	SE. modéré	couvert
14	2	12,7	16,2	29,43	SE. modéré	couvert
	9	14,3	14,8	29,43	SE. modéré	couvert
	7	— 8,0	+15,3	29,46	SE. modéré	couvert et neige
15	2	12,0	16,0	29,48	E. faible	nuages disséminés
	9	13,0	16,2	29 50	E. faible	couvert
	7	—11,0	+15,7	29,50	E. faible	couvert
16	2	10,0	15,3	29,50	E. modéré	nuages disséminés
	9	9,8	15,2	29,50	E. modéré	couvert et neige
	7	— 7,0	+14,5	29,54	SE. faible	couvert et neige
17	2	6,0	14,4	29,55	SE faible	couvert
	9	5,0	16,2	29,54	SE. faible	couvert
	7	— 4,0	+15,0	29,56	SE. faible	couvert et neige
18	2	2,5	15,0	29,62	SO. faible	couvert et neige
	9	4,0	15,2	29 65	SO. modéré	couvert et neige
	7	—10,0	+15,1	29,80	SE. faible	serein
19	2	2,5	15,6	29,88	SO. faible	nuages disséminés
	9	7,0	15,5	29,98	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 6,0	+14,7	29,95	SE. modéré	couvert
20	2	8,5	14,7	29 89	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	11,0	15,2	29,90	SE. modéré	nuages disséminés
	7	— 8,0	+14,2	29 52	SE. faible	couvert
21	2	7,5	14,2	29,45	SE. modéré	couvert
	9	8,6	14,3	29 42	SE modéré	couvert
	7	— 9,0	+14,2	29,32	SE. faible	couvert
22	2	6,0	14,4	29,30	SE. modéré	couvert
	9	6.0	15,3	29,31	SE. modéré	couvert
	7	— 7,0	+15,0	29,32	S. faible	couvert et neige
23	2	6,5	15,0	29,30	S. faible	couvert
	9	8,0	15,7	29,28	S faible	couvert et neige
	7	— 6,0	+15,2	29,25	SE. faible	couvert
24	2	5,5	15,2	29,16	SE. faible	couvert et neige
	9	6,2	16,5	29,27	calme	couvert
	7	— 7,3	+14,6	29 36	calme	couvert
25	2	6,5	14,2	29,37	calme	couvert
	9	7,0	15,0	29,40	calme	couvert
	7	— 7,0	+14,5	29 43	NO. faible	couvert
26	2	8,0	14,6	29,50	N. faible	couvert et neige
	9	9,0	15,3	29,65	N. faible	couvert
	7	—12,0	+14,6	29,72	SO. modéré	légers nuages disséminés
27	2	11,0	14,2	29,68	SO. modéré	couvert
	9	10,5	15,1	29,67	SO. modéré	couvert
	7	— 9,0	+14,2	29,48	SO. faible	couvert, chasseneige
28	2	9,0	14,0	29,18	SO. faible	couvert et neige
	9	8,9	15,2	29,18	SO. faible	couvert et neige
	7	— 4,0	+14,0	28,38	SO. faible	couvert
29	2	2,5	14,0	28,38	SO faible	couvert et neige
	9	7,0	14,2	28,65	SO. faible	couvert
	7	— 7,0	+13,8	28,96	N. modéré	couvert
30	2	7,0	14,0	29,27	O. faible	nuages disséminés
	9	13,0	14,3	29,46	calme	serein
	7	—10,0	+14,0	29,38	calme	couvert, brouill., gelée bl.
31	2	11,0	13,5	29 58	SE. faible	nuages disséminés
	9	13,0	13,0	29,36	SE modéré	couvert

FÉVRIER 1822.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	—16,0°	+13,7°	29″,18	SE. faible	couvert, chasseneige
1	2	9,5	14,0	29,13	SE. faible	couvert et neige
	9	12,5	14,1	29,20	calme	serein
	7	— 8,0	+14,2	29,28	SO. faible	couvert
2	2	5,0	15,0	29,18	SO. faible	couvert
	9	2,0	15,0	28,99	SO très faible	couvert
	7	+ 1,0	+14,3	28,93	SO. très faible	nuages disséminés
3	2	1,8	14,5	28,93	SO. très faible	nuages disséminés
	9	1,0	15,5	28,59	SO. très faible	couvert et neige
	7	+ 2,0	+14,6	28,38	SO. très faible	couvert et pluie
4	2	± 0,0	14,0	28,62	O. très faible	couvert
	9	— 1,5	14,6	28,97	O. très faible	nuages disséminés
	7	— 1,5	+14,0	29,15	O. modéré	couvert et neige
5	2	2,0	14,3	29,35	NO. modéré	couvert et neige
	9	6,0	15,2	29,65	O. modéré	couvert
	7	— 9,0	+14,4	29,63	S. faible	serein
6	2	7,0	15,1	29,65	SE faible	couvert
	9	4,0	15,8	29,60	SE. modéré	couvert et neige
	7	— 2,0	+15,4	29,52	SE. très faible	couvert
7	2	+ 2,0	15,9	29,66	calme	couvert
	9	— 1,0	16,5	29,90	N. faible	couvert
	7	— 3,0	+16,0	30,06	SO. faible	couvert
8	2	2,5	16,5	30,03	SO modéré	nuages disséminés
	9	4,0	16,5	30,00	SO faible	nuages disséminés
	7	— 3,5	+15,8	30,00	O. faible	couvert
9	2	1,0	16,1	30,02	O. modéré	couvert et neige
	9	0,0	16,5	30,17	O. modéré	couvert
	7	— 3,0	+15,8	30,38	NO. modéré	couvert
10	2	2,0	15,9	30,42	NO. modéré	couvert
	9	1,5	16,6	30,37	O. modéré	couvert
	7	— 1,0	+15,3	30,28	O. faible	couvert et neige
11	2	0,5	15,0	30,30	O. modéré	couvert et neige
	9	1,5	15,2	30,30	O. modéré	couvert
	7	— 3,0	+14,3	30,30	O. modéré	couvert
12	2	2,0	14,5	30,27	O. modéré	couvert
	9	3,0	14,2	30,18	O modéré	couvert
	7	— 2,0	+13,5	30,10	O. modéré	couvert
13	2	± 0,0	14,0	30,17	O. modéré	couvert
	9	— 3,0	14,0	30,24	NO. faible	serein
	7	— 4,0	+14,7	30,32	NO. modéré	couvert et brouillard
14	2	2,8	15,2	30,34	NO. faible	couvert, brouill., gelée bl.
	9	4,0	15,9	30,31	NO. faible	couvert, brouill., gelée bl.
	7	— 4,0	+15,0	30,18	SO. faible	couvert et neige
15	2	2,5	15,2	30,18	SO. modéré	couvert
	9	3,8	15,6	30,07	NO. faible	couvert
	7	— 2,5	+15,0	29,93	O. modéré	couvert
16	2	1,0	15,8	29,93	N. faible	nuages disséminés
	9	8,0	16,0	29,93	N. faible	serein
	7	—12,0	+15,0	29″,92	E. modéré	serein et brouillard
17	2	2,0	15,4	29,83	SE. faible	couvert
	9	2,0	17,0	29,68	S. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+16,2	29,98	SO. modéré	couvert et neige
18	2	+ 1,0	16,0	29,98	O. très faible	couvert
	9	— 2,0	16,0	29,54	O. faible	couvert, chasseneige
	7	— 1,5	+14,9	29,10	O. très faible	couvert, chasseneige
19	2	+ 2,2	15,2	29,06	O. très faible	couvert
	9	— 3,0	15,0	29,20	O. très faible	serein
	7	— 3,5	+14,9	29,19	SO. modéré	couvert
20	2	+ 1,0	14,9	29 07	O. faible	nuages disséminés
	9	± 0,0	15,2	28,50	O. très faible	couvert et neige
	7	— 1,5	+ 14,6	28,80	O. faible	nuages disséminés
21	2	+ 2,5	14,5	28,85	O. faible	nuages disséminés
	9	— 1,5	13,9	29,00	O. faible	serein
	7	— 5,0	+13,7	29,27	O. faible	nuages disséminés
22	2	+ 1,5	14,2	29,18	O. faible	nuages disséminés
	9	— 0,8	14,6	29,18	O. faible	couvert
	7	— 0,5	+14,0	29,38	O. faible	couvert
23	2	+ 1,0	15,2	29,26	O très faible	couvert
	9	— 1,4	16,5	29,18	O. très faible	couvert et neige
	7	+ 1,0	+13,0	29,01	O. très faible	couvert
24	2	3,0	14,0	28,98	O. très faible	couvert
	9	1,5	14,0	28,72	O. très faible	couvert et pluie
	7	+ 0,5	+14,0	28,52	calme	couvert et neige
25	2	1,0	14,5	28,50	N. faible	couvert et neige
	9	— 1,6	14,0	28,46	NO. très faible	couvert et neige
	7	— 3,0	+13,6	28,97	NO. très faible	couvert, chasseneige
26	2	2,0	15,0	29,35	NO. faible	nuages disséminés
	9	3,0	16,0	29,40	NO. modéré	nuages disséminés
	7	— 4,0	+15,9	28,93	S. très faible	couvert, chasseneige
27	2	+ 2,5	16,0	28,85	SE. faible	couvert et neige
	9	— 3,0	15,5	28,80	SE. faible	couvert et neige
	7	— 7,0	+14,0	29,22	NE. modéré	couvert
28	2	4,0	15,0	29,55	N. modéré	serein
	9	10,0	15,2	29,70	N. modéré	nuages disséminés

MARS 1822.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 6,0	+14,5	29,28	SO. modéré	couvert et neige
1	2	+ 1,5	15,0	29,23	O. faible	couvert, chasseneige
	9	1,0	15,3	29,10	O. faible	couvert
	7	1,0	+13,9	29,00	O. très faible	couvert
2	2	+ 1,0	14,3	29,08	O. faible	nuages disséminés
	9	— 1,5	15,1	29,10	O. modéré	nuages disséminés
	7	— 2,5	+14,6	29,37	NO. faible	couvert
3	2	2,5	15,2	29,62	NO. faible	couvert
	9	3,0	15,0	29,80	calme	serein
	7	—10,0	+14,8	29,90	O. modéré	serein
4	2	+ 0,5	15,5	29,77	S. très faible	couvert
	9	4,6	14,7	29,65	O. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+13,5	29 35	O. modéré	couvert
5	2	4,0	14,2	29,[illegible]	O. modéré	serein
	9	2,0	15,0	29,55	O. modéré	légers nuages disséminés
	7	+ 1,5	+14,5	29,38	O. modéré	couvert et pluie
6	2	3,2	15,3	29,38	O. modéré	couvert et pluie
	9	3,0	15,8	29,05	O. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+15,0	28,50	O. très faible	couvert et pluie
7	2	3,8	15,9	28,48	SO. très faible	couvert et pluie
	9	2,0	16,0	28,60	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 2,5	+16,0	28,68	SO très faible	couvert et pluie
8	2	3,8	16,0	28,90	O. modéré	nuages disséminés
	9	2,5	15,4	28,90	O. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+ 14,8	28.69	O très faible	couvert et neige
9	2	2,5	15,5	28,82	SO. très faible	nuages disséminés
	9	± 0,0	16,5	29,05	O. faible	nuages disséminés
	7	— 2,0	16,0	29,20	S faible	couvert
10	2	+ 3,0	16,6	29,19	SO. faible	nuages legers
	9	1,0	16,2	29,10	calme	couvert
	7	— 1,0	+15,2	28 9[illegible]	N. faible	couvert et neige
11	2	+ 5,0	16,6	29,05	calme	nuages disséminés
	9	— 3,0	16,3	29,11	SE modéré	nuages disséminés
	7	— 2,0	+16,4	29,10	SE. modéré	couvert et neige
12	2	+ 2,0	16,8	29,08	SE. modéré	couvert et neige
	9	± 0,0	16,2	29,08	SE. modéré	couvert et neige
	7	— 1,0	+15,5	29,17	SE. faible	couvert
13	2	+ 2,0	16,3	29,44	calme	couvert
	9	— 2,0	15,7	29,67	calme	couvert
	7	— 2,5	+15,2	29,84	O. modéré	couvert
14	2	± 0,0	16,1	29,90	SO. modéré	couvert
	9	— 2,5	16,0	29,84	SO. modéré	couvert
	7	— 2,0	+16,0	29,72	SO faible	couvert, chasseneige
15	2	+ 4,0	16,0	29,60	O. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	14,8	29,68	O faible	nuages disséminés
	7	— 1,0	+13,9	29,92	O. modéré	serein
16	2	+ 5,0	14,8	29,93	O. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	14,8	29,90	O. modéré	nuages disséminés
	7	— 2,0	+14,3	29,80	SO. modéré	nuages disséminés
17	2	+ 4,0	15,2	29,72	O. modéré	couvert
	9	2,6	15,2	29,54	O. modéré	serein
	7	+ 2,0	+15,1	29,37	SO faible	couvert et pluie
18	2	3,0	15,5	29,36	SO. modéré	couvert et pluie
	9	± 0,0	16,0	29,40	O. modéré	serein
	7	— 2,0	+15,6	29,39	O. modéré	légers nuages disséminés
19	2	+ 4,0	15,8	29,44	O. faible	serein
	9	1,0	16,0	29,23	O. modéré	serein
	7	± 0,0	+15,6	28,77	S. modéré	couvert et neige
20	2	± 3,8	15,6	28,50	S. modéré	couvert
	9	— 2,0	14,5	28,56	O très faible	couvert
	7	— 4,0	+13,8	28.56	O. modéré	nuages disséminés
21	2	4,0	13,0	28,59	O. très faible	couvert, chasseneige
	9	5,0	12,4	28,87	NO faible	nuages disséminés
	7	—10,0	+12,0	29,03	O modéré	serein
22	2	+ 2,0	14,3	29,02	SO. modéré	nuages légers
	9	— 1,0	15,2	28.93	SE. faible	couvert, chasseneige
	7	± 0,0	+14,8	28,38	SO modéré	couvert et neige
23	2	— 1,0	15,0	28,48	O. très faible	couvert, chasseneige
	9	4,0	14,0	28,67	O. très faible	nuages disséminés
	7	— 9,0	+13,9	28,92	O. modéré	serein
24	2	+ 2.0	14,2	28,90	O. modéré	serein
	9	— 1,0	14,6	29.05	O. modéré	couvert
	7	+ 2,0	+15,0	28,85	O faible	couvert et neige
25	2	5,8	15,5	28,91	SO. faible	couvert
	9	2,0	15,2	28.91	SO. modéré	couvert
	7	— 1,0	+14,5	29 18	O. modéré	couvert et neige
26	2	+ 4,0	15,0	29,38	O. modéré	couvert et pluie
	9	± 0.0	15.0	29,46	O. modéré	nuages dis éminés
	7	— 2,0	+14,7	29,58	calme	légers nuages disséminés
27	2	+ 6,0	16,0	29.59	calme	couvert
	9	0.0	16,0	29,50	E. faible	couvert et neige
	7	± 0,0	+15,5	29,47	NO faible	couvert et neige
28	2	± 5,0	15,9	29,39	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,0	15,8	29,63	O. modéré	nuages disséminés
	7	— 1,0	+15,5	29,43	SE modéré	couvert
29	2	+ 3,2	16.0	29,16	S faible	couvert et ne ge
	9	2,5	15,2	29,15	SO. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,5	+15,7	29,28	SO. modéré	couvert
30	2	4,0	16.0	29,37	SO. modéré	couvert et pluie
	9	2,0	16,0	29,48	SO faible	couvert
	7	2,0	+15,3	29,52	S. faible	couvert
31	2	8,3	16,2	29,57	SO. faible	nuages disséminés
	9	2,0	16.2	29,60	SO. faible	nuages légers

AVRIL 1822.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	± 0,0	+15,8	29,61	calme	brouillard épais
	2	+ 7,0	16,2	29,70	SE. faible	nuages disséminés
	9	0,0	15,5	29,72	SE. modéré	nuages disséminés
2	7	± 0,0	+15,0	29,58	E. modéré	couvert
	2	+ 2,8	15,5	29,40	E. modéré	couvert et neige
	9	− 2,0	15,0	29,50	E. modéré	nuages disséminés
3	7	− 3,0	+14,7	29,63	calme	couvert
	2	+ 3,0	15,9	29,62	S. modéré	couvert
	9	− 1,0	15,2	29,50	E. modéré	couvert
4	7	± 0,0	+16,3	29,34	E. modéré	couvert et neige
	2	+ 4,0	16,6	29,19	N. modéré	couvert et neige
	9	± 0,0	15,9	29,12	N. modéré	couvert et neige
5	7	− 1,0	+15,2	29,25	NO. faible	couvert
	2	+ 6,8	17,2	29,33	N faible	couvert
	9	− 3,0	16,8	29,20	E. modéré	couvert
6	7	− 8,0	+15,9	29,12	NE. modéré	couvert et neige
	2	3,0	15,9	29,35	N. faible	couvert et neige
	9	6,0	14,4	29,62	N modéré	couvert
7	7	− 6,0	+15,8	29,90	SO. faible	nuages disséminés
	2	+ 5,0	16,0	30,03	SE faible	nuages disséminés
	9	− 5,0	15,5	30,10	SE. faible	couvert
8	7	− 1,0	+14,4	30,09	E. modéré	serein
	2	+ 1,8	15,2	30,08	E. modéré	nuages disséminés
	9	− 5,0	15,4	30,09	E. modéré	couvert
9	7	−10,0	+15,0	30,27	calme	nuages disséminés
	2	1,0	14,5	30,40	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,0	15,3	30,47	calme	serein
10	7	−12,0	+14,7	30,53	calme	serein
	2	+ 3,5	14,6	30,52	N. faible	serein
	9	− 3,0	16,0	30,50	calme	serein
11	7	− 7,0	+15,9	30,46	O. modéré	serein
	2	+ 4,0	15,5	30,38	O. faible	légers nuages disséminés
	9	− 1,0	16,0	30,33	O. modéré	nuages
12	7	+ 0,5	+15,5	30,26	O. modéré	couvert
	2	5,0	16,4	30,38	NO. faible	couvert
	9	− 1,0	17,0	30,47	N. faible	serein
13	7	− 2,0	+16,2	30,46	SO. faible	nuages disséminés
	2	+ 4,0	17,3	30,42	N. modéré	serein
	9	0,0	17,2	30,35	calme	serein
14	7	0,0	+17,2	30,25	SO. faible	serein
	2	+11,0	17,0	30,02	S. faible	couvert
	9	4,0	16,6	29,85	SO. modéré	couvert
15	7	+ 1,0	+15,3	29,80	O. modéré	couvert et pluie
	2	4,0	15,5	30,05	calme	couvert
	9	0,0	15,2	30,12	NO. faible	couvert
16	7	+ 0,5	+14,5	30,12	calme	couvert
	2	10,0	15,2	30,06	NO. très faible	nuages disséminés
	9	1,5	15,5	30,02	NO très faible	nuages disséminés
17	7	− 1,0	+14,4	30,02	O. faible	couvert
	2	+10,0	15,2	30,03	calme	couvert
	9	3,0	15,0	29,88	S. modéré	couvert et pluie
18	7	+ 2,0	+14,7	29,75	SE. faible	nuages disséminés
	2	4,0	14,2	29,71	O. modéré	couvert
	9	1,0	15,3	29,80	O. faible	couvert
19	7	− 1,0	+12,7	30,12	N. modéré	couvert
	2	+ 2,0	13,7	30,24	NO. faible	serein
	9	0,5	15,5	30,24	N. faible	serein
20	7	0,0	+14,8	30,20	E. très faible	nuages disséminés
	2	+ 3,0	15,0	30,14	E. très faible	serein
	9	5,0	15,2	30,05	E. très faible	serein
21	7	+ 2,0	+14,9	30,03	SO. faible	légers nuages disséminés
	2	15,0	15,0	29,99	calme	couvert
	9	5,0	14,9	29,89	SO. faible	nuages disséminés
22	7	+ 5,0	+15,0	29,85	O. modéré	nuages disséminés
	2	10,0	15,3	29,82	O. modéré	nuages disséminés
	9	4,5	15,8	29,82	O. modéré	nuages disséminés
23	7	+ 1,5	+14,8	29,90	N. faible	couvert
	2	10,0	15,8	29,95	E. faible	nuages
	9	3,0	16,0	29,96	E faible	couvert
24	7	− 1,0	+15,5	30,08	E. modéré	couvert et neige
	2	+ 4,0	15,8	30,15	NE. modéré	nuages disséminés
	9	0,0	17,0	30,23	E. modéré	nuages disséminés
25	7	− 2,0	+16,2	30,27	E modéré	couvert
	2	+ 5,5	16,2	30,25	E. faible	couvert
	9	− 1,0	16,5	30,25	calme	nuages disséminés
26	7	− 5,0	+15,5	30,29	E modéré	serein
	2	+ 5,2	15,7	30,25	SE. modéré	serein
	9	− 1,5	16,5	30,19	calme	serein
27	7	− 3,0	+15,9	30,15	SE. modéré	nuages disséminés
	2	+ 7,0	16,0	30,09	SE modéré	serein
	9	0,0	15,8	30,02	E. faible	serein
28	7	− 3,0	+15,7	30,03	E. faible	serein
	2	+ 6,0	15,5	30,03	E. faible	serein
	9	0,0	14,4	30,10	E. faible	serein
29	7	− 2,5	+13,4	30,14	E. faible	serein
	2	+ 6,0	14,5	30,23	N. modéré	serein
	9	2,0	14,9	30,30	calme	serein
30	7	+ 1,5	+14,5	30,33	NO. modéré	légers nuages disséminés
	2	9,6	14,6	30,31	N. modéré	serein
	9	5,0	15,4	30,25	O. modéré	nuages disséminés

MAI 1822.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 4,0	+14,5	30″,10	O. modéré	nuages
1	2	10,5	15,0	30,04	N. faible	nuages disséminés
	9	4,0	15,4	30,04	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,3	+15,1	30,14	NE. faible	légers nuages disséminés
2	2	12,0	15,6	30,12	SE. très faible	nuages disséminés
	9	6,0	15,5	29,96	SE. très faible	couvert
	7	+ 5,5	+15,0	29,85	NO. faible	nuages disséminés
3	2	7,8	15,0	29,89	N. faible	nuages légers
	9	5,0	15,5	29,88	NO. faible	serein
	7	0,0	+15,1	29,77	E. faible	brouillard épais
4	2	+ 7,8	15,5	29,65	SO. faible	couvert
	9	6,0	15,5	29,50	SO. modéré	couvert
	7	+ 4,8	+15,0	29,40	O. modéré	couvert
5	2	7,5	15,0	29,40	NO. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	15,0	29,50	NO. modéré	nuages disséminés
	7	0,0	+14,8	29,70	NE. modéré	couvert et neige
6	2	+ 6,8	15,0	29,82	NO. modéré	couvert
	9	− 1,0	15,3	29,87	NO. modéré	nuages disséminés
	7	− 2,0	+14,0	29,88	O. modéré	serein
7	2	+ 6,0	14,6	29,85	O. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	15,0	29,78	NE. faible	couvert
	7	− 2,0	+14,5	29,69	NE. modéré	serein
8	2	+ 2,5	15,0	29,66	NE. modéré	nuages disséminés
	9	− 3,0	15,0	29,68	NE. modéré	nuages
	7	− 4,0	+13,8	29,68	NE. modéré	nuages disséminés
9	2	0,0	13,7	29,70	NE. modéré	couvert et neige
	9	− 1,0	14,3	29,72	NE. modéré	couvert
	7	0,0	+14,6	29,79	N. faible	nuages disséminés
10	2	+ 2,8	14,1	29,80	NO. faible	couvert
	9	0,0	14,0	29,81	N. modéré	couvert
	7	0,0	+14,1	29,78	O. faible	nuages disséminés
11	2	+ 6,5	14,3	29,68	O. très faible	nuages disséminés
	9	2,0	14,0	29,50	SO. faible	couvert
	7	− 1,0	+12,5	29,45	O. très faible	couvert et neige
12	2	+ 1,8	12,6	29,57	NO. très faible	couvert
	9	− 2,0	13,0	29,60	NO. faible	couvert
	7	− 2,0	+12,9	29,79	N. modéré	nuages disséminés
13	2	+ 3,0	13,6	29,87	NO. faible	nuages disséminés
	9	0,0	14,4	29,88	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,5	+14,7	29,88	SO. faible	nuages légers
14	2	5,5	15,7	29,85	S. faible	couvert
	9	4,5	16,5	29,72	S. faible	couvert
	7	+ 4,0	+16,3	29,49	SE. modéré	couvert et pluie
15	2	6,0	16,0	29,29	SE. modéré	couvert et pluie
	9	3,0	15,6	29,26	E faible	couvert
	7	+ 2,0	+15,5	29,34	NE. modéré	couvert
16	2	7,0	16,4	29,38	NE. modéré	nuages disséminés
	9	0,0	16,8	29,78	NE. modéré	serein
	7	− 1,0	+15,8	29″,92	NE. modéré	nuages disséminés
17	2	+ 3,0	16,2	29,98	N. modéré	nuages
	9	− 1,5	16,0	30,05	NE. modéré	couvert
	7	− 1,5	+16,7	30,16	NE. modéré	couvert
18	2	+ 3,0	15,9	30,26	NE. modéré	couvert
	9	1,5	16,0	30,30	NE. très faible	couvert
	7	+ 2,0	+15,8	30,29	O. faible	nuages disséminés
19	2	7,0	16,2	30,18	calme	serein
	9	2,5	17,0	30,09	SE. faible	nuages
	7	+ 4,0	+16,2	30,00	calme	nuages légers
20	2	10,5	16,2	29,95	calme	nuages disséminés
	9	5,0	16,0	29,94	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+15,1	29,95	calme	serein
21	2	7,0	15,0	29,90	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	16,0	29,78	calme	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+15,0	29,63	SE. très faible	couvert
22	2	12,0	15,0	29,53	SO. modéré	couvert
	9	6,0	15,0	29,53	NE faible	couvert
	7	+ 4,0	+14,8	29,67	NE. modéré	couvert
23	2	6,5	15,0	29,76	N faible	nuages disséminés
	9	2,0	15,5	29,73	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,5	+14,5	29,68	O modéré	nuages disséminés
24	2	7,5	14,8	29,67	NO. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	15,8	29,82	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,5	+15,0	29,92	NO. faible	nuages disséminés
25	2	7,0	15,3	29,93	NO. faible	nuages disséminés
	9	4,0	15,5	29,89	NO. modéré	couvert
	7	+ 2,5	+15,2	29,88	NO. faible	nuages disséminés
26	2	6,5	15,4	29,95	NO. faible	nuages disséminés
	9	4,8	16,8	29,93	NO. faible	nuages
	7	+ 6,0	+16,5	29,82	SO. modéré	nuages disséminés
27	2	13,5	16,5	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,5	17,0	29,65	calme	nuages disséminés
	7	+ 5,5	+15,8	29,67	SE. modéré	nuages disséminés
28	2	16,0	15,4	29,56	SE. modéré	serein
	9	9,0	16,5	29,56	SE. modéré	nuages
	7	+ 6,5	+15,7	29,52	SE. modéré	couvert et pluie
29	2	14,5	16,2	29,64	calme	nuages disséminés
	9	7,0	16,3	29,64	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,8	+16,5	29,70	SE. très faible	nuages disséminés
30	2	14,0	16,4	29,77	E. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	16,0	29,80	E. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+16,0	29,85	calme	serein
31	2	14,5	15,8	29,85	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	17,3	29,79	E. très faible	serein

JUIN 1822.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 9,0	+15,8	29″,72	E. très faible	serein
1	2	16,0	15,8	29,66	E. faible	serein
	9	10,0	16,8	29,62	E. faible	serein
	7	+ 8,0	+15,8	29,59	E. modéré	nuages disséminés
2	2	15,0	16,0	29,57	SE modéré	couvert
	9	9,5	15,5	29,55	E. très faible	couvert
	7	+ 9,0	+15,0	29,60	NE. faible	couvert
3	2	10,8	15,7	29,63	NE faible	couvert
	9	6,7	15,2	29,68	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+15,6	29,77	NO. modéré	nuages disséminés
4	2	14,0	15,6	29,74	NO modéré	légers nuages disséminés
	9	7,5	16,0	29,77	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+15,4	29,80	E. faible	serein
5	2	16,0	15,5	29,60	S. faible	légers nuages disséminés
	9	9,0	15,5	29,30	NO. faible	nuages
	7	+ 7,0	+14,7	29,28	O. faible	nuages disséminés
6	2	9,0	14,7	29,34	NO. très faible	nuages disséminés
	9	3,0	14,7	29,48	N. très faible	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+14,7	29,47	N. faible	nuages disséminés
7	2	8,0	15,0	29,45	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	16,4	29,42	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,5	+15,7	29,49	NE. modéré	nuages disséminés
8	2	6,5	15,0	29,52	N. faible	couvert et pluie
	9	3,0	14,0	29,58	N. faible	couvert et pluie
	7	+ 3,5	+14,0	29,70	N. modéré	couvert
9	2	7,5	15,0	29,79	N modéré	couvert
	9	4,8	15,2	29,82	N modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+15,8	29,79	N. très faible	nuages légers
10	2	12,0	15,7	29,68	SO. faible	couvert et pluie
	9	9,0	15,1	29,57	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,0	+14,6	29,34	N. faible	nuages disséminés
11	2	10,0	14,5	29,40	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,8	14,5	29,28	E. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,0	+14,2	29,15	O modéré	nuages disséminés
12	2	10,0	14,2	29,12	NO. modéré	couvert
	9	6,0	14,0	29,12	E. modéré	couvert et pluie
	7	+ 3,0	+13,6	29,12	E. faible	serein
13	2	13,0	14,0	29,12	E. modéré	nuages disséminés
	9	7,5	15,2	29,12	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+15,5	29,15	E. modéré	serein
14	2	11,5	15,6	29,16	NE. modéré	nuages disséminés
	9	4,5	15,0	29,24	N. modéré	nuages disseminés
	7	+ 3,0	+14,8	29,41	NE. modéré	nuages disséminés
15	2	13,0	15,0	29,50	calme	couvert
	9	7,5	14,5	29,56	SE. faible	couvert
	7	+ 8,5	+14,2	29,61	SE. très faible	nuages disséminés
16	2	14,8	14,2	29,61	N. très faible	nuages disséminés
	9	7,8	15,8	29,59	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+16,0	29″,55	E. modéré	serein
17	2	13,2	16,0	29,46	E. faible	nuages disséminés
	9	8,0	15,5	29,40	E. faible	couvert et pluie
	7	+ 8,0	+15,5	29,25	E. modéré	nuages disséminés
18	2	14,0	15,8	29,13	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	16,3	28,99	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+16,3	28,88	N. modéré	couvert et pluie
19	2	6,2	15,4	28,84	NO. faible	couvert et pluie
	9	6,5	15,1	28,84	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,5	+14,8	28,88	O. modéré	couvert et pluie
20	2	9,0	14,8	28,90	O. modéré	couvert
	9	8,2	14,8	29,00	N. faible	couvert
	7	+ 7,5	+14,0	29,18	N. modéré	nuages disséminés
21	2	9,5	14,0	29,40	NO. faible	couvert
	9	7,8	13,6	29,50	N faible	couvert
	7	+ 8,0	+14,2	29,65	NE faible	couvert
22	2	11,0	15,3	29,70	N. faible	nuages disséminés
	9	7,3	13,2	29,73	NE. faible	nuages disséminés
	7	+13,2	+13,0	29,72	SE. faible	nuages disséminés
23	2	18,5	14,3	29,71	calme	nuages disséminés
	9	12,0	13,8	29,64	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,4	+13,1	29,55	NE. modéré	couvert et pluie
24	2	15,2	13,1	29,54	E. modéré	couvert
	9	8,0	13,2	29,70	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,5	+13,6	29 88	N. modéré	couvert
25	2	12,0	13,8	29,94	NE. faible	couvert
	9	9,0	13,2	29,95	NE. faible	couvert
	7	+ 9,0	+13,2	29,90	NE modéré	nuages légers
26	2	11,0	13,4	29,78	NE. modéré	couvert et pluie
	9	9,0	13,0	29,73	E. modéré	couvert
	7	+12,5	+13,5	29,72	E. faible	couvert
27	2	15,5	14,4	29,72	N. faible	nuages disséminés
	9	12,0	14,0	29,67	NE. faible	nuages
	7	+10,8	+13,5	29,58	NE. modéré	couvert
28	2	13,5	14,3	29,57	NO. modéré	couvert
	9	10,0	14,2	29,57	O. modéré	couvert
	7	+12,0	+14,0	29,57	calme	couvert
29	2	19,0	15,2	29,59	SE faible	couvert
	9	11,5	14,5	29,60	SO. très faible	couvert
	7	+12,0	+14,0	29,60	N. faible	couvert
30	2	13,5	15,3	29,61	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	15,0	29,64	O modéré	couvert et brouillard

JUILLET 1822.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+11,0°	+14,6°	29,″65	O. faible	légers nuages disséminés
	2	16,5	15,9	29,68	NO. modéré	serein
	9	13,0	16,9	29,70	NO. faible	brouillard
2	7	+13,0	+15,8	29,72	NO. modéré	serein
	2	16,5	16,4	29,74	NO. modéré	légers nuages disséminés
	9	11,8	16,2	29,77	NE. modéré	nuages légers
3	7	+10,0	+15,7	29,81	E. modéré	couvert
	2	19,0	16,7	29,80	E modéré	nuages disséminés
	9	10,5	17,0	29,81	E. modéré	nuages disséminés
4	7	+11,0	+16,0	29,82	E. modéré	couvert
	2	18,8	16,5	29,82	E. modéré	nuages disséminés
	9	13,2	16,0	29,74	E. très faible	couvert
5	7	+13,0	+15,7	29,70	E. très faible	couvert
	2	18,8	17,0	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	16,0	29,69	NO. faible	couvert
6	7	+12,8	+15,5	29,68	SO. faible	couvert
	2	20,0	16,7	29,58	O. faible	couvert
	9	14,0	16,0	29,55	SO. modéré	couvert
7	7	+11,5	+15,5	29,54	SO. modéré	couvert et pluie
	2	15,0	16,0	29,43	SO modéré	couvert
	9	13,0	15,8	29,31	S. modéré	couvert et pluie
8	7	+11,5	+15,4	29,28	SO. modéré	couvert
	2	16,0	15,9	29,49	O. faible	couvert et pluie
	9	10,5	16,0	29,53	calme	serein
9	7	+11,8	+15,6	29,55	calme	serein
	2	20,0	16,5	29,57	SE. faible	nuages disséminés
	9	12,5	15,9	29,51	E. faible	nuages disséminés
10	7	+12,5	+15,7	29,46	calme	couvert
	2	18,0	16,4	29,41	SE. modéré	nuages disséminés
	9	11,2	16,0	29,39	E. très faible	nuages disséminés
11	7	+12,8	+15,8	29,39	SO. modéré	couvert
	2	15,6	16,6	29,44	SO. modéré	couvert et pluie
	9	11,5	16,0	29,37	O. modéré	couvert et pluie
12	7	+11,0	+15,5	29,63	O. très faible	serein
	2	21,0	16,8	29,67	SE. très faible	nuages disséminés
	9	13,5	17,2	29,68	SE. très faible	nuages disséminés
13	7	+14,0	+16,3	29,69	SE. modéré	serein
	2	21,0	17,0	29,70	SE. faible	nuages disséminés
	9	15,8	17,2	29,70	S. modéré	nuages
14	7	+15,5	+16,9	29,78	S faible	légers nuages disséminés
	2	20,0	17,3	29,78	SO. faible	légers nuages disséminés
	9	15,8	17,8	29,80	calme	couvert et pluie
15	7	+15,0	+17,0	29,86	E. très faible	couvert
	2	16,2	17,3	29,90	N. modéré	couvert et pluie
	9	9,0	17,2	30,00	E. modéré	couvert
16	7	+ 5,0	+16,0	30,09	E. modéré	nuages disséminés
	2	12,0	16,5	30,12	NE. modéré	couvert
	9	7,0	15,8	30,05	NE. modéré	nuages disséminés
17	7	+ 9,0	+16,0	29,″92	E. faible	serein
	2	15,0	16,0	29,93	calme	nuages disséminés
	9	7,0	17,3	29,90	E. faible	couvert
18	7	+ 8,0	+16,3	29,87	calme	couvert
	2	14,9	16,0	29,87	calme	couvert et pluie
	9	6,7	15,9	29,78	N. faible	couvert et pluie
19	7	+ 6,8	+15,9	29,75	N. faible	couvert
	2	9,3	15,9	29,75	N. faible	nuages disséminés
	9	5,8	16,0	29,73	N. modéré	serein
20	7	+ 5,9	+16,0	29,80	N. modéré	nuages disséminés
	2	12,0	16,2	29,83	N. modéré	nuages disséminés
	9	7,3	16,0	29,85	N. modéré	nuages disséminés
21	7	+ 4,9	+15,0	29,70	N. modéré	nuages disséminés
	2	11,2	15,0	29,63	N. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	15,3	29,60	N. modéré	couvert
22	7	+ 5,0	+15,3	29,58	NO. modéré	couvert
	2	12,0	16,2	29,58	NO. modéré	couvert
	9	6,8	16,2	29,50	NO. modéré	couvert
23	7	+ 5,2	+15,8	29,46	NO. modéré	couvert et pluie
	2	12,6	15,9	29,46	NO. modéré	couvert
	9	7,2	16,0	29,32	NO. modéré	couvert
24	7	+ 5,7	+15,7	29,32	N. modéré	couvert et pluie
	2	11,9	16,0	29,32	N. modéré	couvert et pluie
	9	6,3	16,0	29,36	N. modéré	couvert et pluie
25	7	+ 6,4	+15,3	29,48	N. modéré	couvert
	2	12,0	16,0	29,50	N. modéré	couvert
	9	7,8	16,2	29,50	N. modéré	couvert
26	7	6,8	+15,2	29,60	N. modéré	nuages disséminés
	2	13,4	15,3	29,62	N. modéré	nuages disséminés
	9	8,3	15,8	29,64	N. modéré	nuages disséminés
27	7	+ 7,4	+15,6	29,78	SE. faible	nuages disséminés
	2	14,0	16,2	29,80	SE. faible	nuages disséminés
	9	9,0	16,2	29,33	SE. faible	nuages disséminés
28	7	9,2	+16,0	29,52	SE. très faible	serein
	2	16,3	17,3	29,52	SE. très faible	serein
	9	10,0	17,0	29,52	SE. très faible	serein
29	7	+ 9,8	+15,2	29,57	calme	serein
	2	17,0	16,0	29,57	SE. faible	nuages disséminés
	9	13,0	17,6	29,57	calme	nuages disséminés
30	7	+13,0	+15,6	29,58	SE. faible	serein
	2	20,5	16,5	29,58	SE modéré	nuages disséminés
	9	14,0	16,7	29,53	SE. faible	nuages
31	7	+12,5	+15,9	29,52	calme	serein
	2	16,0	16,4	29,50	NE. modéré	nuages disséminés
	9	13,8	17,0	29,42	calme	nuages disséminés

AOÛT 1822.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+12,0°	+16,0°	29″,38	E. faible	légers nuages disséminés
1	2	18,5	16,8	29,32	calme	légers nuages disséminés
	9	12,5	17,0	29,30	NE. faible	nuages disséminés
	7	+12,0	+16,0	29,29	NE. faible	nuages disséminés
2	2	18,0	17,0	29,29	NO. modéré	nuages disséminés
	9	12,5	17,0	29,29	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,5	+15,7	29,31	E. faible	nuages disséminés
3	2	16,5	16,2	29,35	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	16,1	29,39	E. modéré	nuages disséminés
	7	+10,5	+15,3	29,45	calme	brouillard épais
4	2	16,8	15,8	29,45	NO. faible	nuages disséminés
	9	12,5	15,2	29,40	NE. faible	couvert
	7	+11,5	+15,0	29,30	E. modéré	couvert et pluie
5	2	14,0	15,2	29,21	NE. modéré	couvert et pluie
	9	12,5	15,0	29,13	NE. faible	couvert et pluie
	7	+12,0	+14,7	29,10	NE. modéré	couvert et pluie
6	2	15,8	15,5	29,11	NE. modéré	couvert et pluie
	9	12,0	15,0	29,18	NE. modéré	couvert et pluie
	7	+12,2	+14,7	29,26	NE. modéré	couvert
7	2	15,0	15,4	29,34	NE. modéré	couvert
	9	12,2	15,0	29,38	NE. modéré	couvert
	7	+11,0	+14,5	29,43	NE. modéré	couvert
8	2	14,6	15,5	29,46	NE. modéré	couvert
	9	12,0	15,0	29,48	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+10,0	+14,6	29,50	E. modéré	nuages disséminés
9	2	15,4	15,5	29,54	E. modéré	nuages disséminés
	9	10,2	14,8	29,58	NE. modéré	couvert
	7	+ 8,0	+14,0	29,58	E. modéré	couvert
10	2	11,5	14,8	29,58	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	14,0	29,59	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,8	+13,6	29,63	calme	brouillard épais
11	2	14,0	14,5	29,69	S très faible	brouillard épais
	9	9,0	14,0	29,69	calme	serein
	7	+ 9,0	+14,0	29,79	SE. faible	serein
12	2	15,5	14,6	29,83	SE. faible	nuages disséminés
	9	12,0	15,5	29,84	E. très faible	serein
	7	+10,0	+14,2	29,90	E. faible	serein
13	2	19,0	15,5	29,90	SE. faible	nuages disséminés
	9	11,0	15,0	29,90	E. faible	nuages disséminés
	7	+10,0	+14,5	29,83	E. modéré	nuages disséminés
14	2	20,8	16,0	29,80	SE. modéré	nuages disséminés
	9	12,8	16,2	29,77	E. modéré	nuages
	7	+ 8,0	+14,8	29,78	E. faible	serein
15	2	20,0	16,0	29,78	SE. modéré	nuages disséminés
	9	12,5	16,0	29,80	E. modéré	serein
	7	+ 7,0	+14,7	29,88	E. modéré	légers nuages disséminés
16	2	17,5	15,5	29,89	SE. modéré	serein
	9	11,8	16,2	29,89	NE. faible	serein
	7	+10,0°	+14,8°	29″,93	E. très faible	serein
17	2	16,0	15,2	29,96	calme	serein
	9	11,5	16,3	29,97	calme	serein
	7	+ 7,0	+16,6	30,02	NE. modéré	serein
18	2	15,5	15,3	30,05	NO. modéré	serein
	9	11,8	16,5	30,08	N. modéré	nuages disséminés
	7	+10,5	+14,9	30,12	SE. modéré	serein
19	2	18,0	15,7	30,13	calme	serein
	9	12,0	16,0	30,12	calme	serein
	7	+11,0	+15,0	30,11	S. très faible	serein
20	2	20,0	16,6	30,09	SO. modéré	nuages disséminés
	9	14,5	16,2	30,03	calme	couvert
	7	+11,0	+15,2	29,98	O. modéré	nuages disséminés
21	2	16,0	15,8	30,03	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	15,8	30,08	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+14,9	30,12	NO. faible	serein
22	2	15,5	15,8	30,12	N. faible	nuages disséminés
	9	11,0	16,0	30,09	NE. très faible	légers nuages disséminés
	7	+ 9,0	+14,6	30,06	NO. faible	couvert
23	2	14,2	15,5	30,06	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,5	15,3	30,09	NE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 6,0	+14,0	30,14	NE. modéré	nuages disséminés
24	2	11,0	14,7	30,16	E. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	14,0	30,16	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 5,5	+13,8	30,18	NE. modéré	nuages disséminés
25	2	12,5	14,5	30,18	E. très faible	nuages disséminés
	9	8,0	14,6	30,12	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+13,6	30,10	calme	nuages disséminés
26	2	14,0	14,5	30,05	E. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	14,1	30,03	calme	serein
	7	+ 5,0	+13,4	30,01	calme	serein
27	2	13,5	14,2	30,00	NO. faible	serein
	9	8,5	13,9	29,93	N. modéré	serein
	7	+ 9,0	+13,7	29,92	calme	serein
28	2	14,5	14,7	29,92	N. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	14,2	29,93	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+13,5	30,00	NE. modéré	couvert
29	2	10,0	13,8	30,00	N. modéré	couvert
	9	6,0	13,3	30,00	NE. modéré	couvert
	7	+ 5,0	+12,8	30,04	NE. modéré	couvert
30	2	10,5	13,6	30,07	NE. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	12,0	30,12	calme	serein
	7	+ 2,0	+12,8	30,16	E. faible	serein, gelée blanche
31	2	13,0	13,8	30,16	SE. faible	nuages disséminés
	9	5,5	13,4	30,16	SE. faible	serein

SEPTEMBRE 1822.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 4°,0	+12°,8	30″,07	E. faible	légers nuages disséminés
	2	12,5	13,7	29,00	S. faible	couvert
	9	9,0	14,2	29,90	SE. modéré	couvert
2	7	+ 8,5	+14,5	29,81	SE. modéré	couvert
	2	13,5	15,0	29,72	SE faible	nuages disséminés
	9	9,0	14,4	29,66	SE. faible	couvert
3	7	+ 6,0	+14,0	29,62	E. modéré	couvert
	2	10,0	14,5	29,61	E. faible	légers nuages disséminés
	9	5,8	13,7	29,62	E. faible	serein
4	7	+ 2,0	+13,8	29,68	E. faible	serein, gelée blanche
	2	10,0	14,0	29,68	SE. très faible	serein
	9	6,0	15,5	29,68	E. faible	nuages
5	7	+ 2,8	+14,5	29,68	SE. modéré	légers nuages disséminés
	2	12,0	15,0	29,67	E. modéré	nuages légers
	9	6,0	14,3	29,67	E. très faible	serein
6	7	+ 3,5	+14,0	29,66	SE. modéré	serein, gelée blanche
	2	12,5	14,3	29,58	S. faible	couvert et pluie
	9	9,0	14,2	29,33	SE. modéré	couvert et pluie
7	7	+ 7,5	+14,6	29,40	NO. modéré	nuages disséminés
	2	10,5	14,8	29,51	NO. modéré	couvert
	9	7,5	14,0	29,54	calme	nuages disséminés
8	7	+ 6,5	+14,5	29,58	SE. modéré	couvert et pluie
	2	11,0	14,3	29,22	SO modéré	couvert et pluie
	9	8,5	13,4	29,50	O. très faible	couvert et pluie
9	7	+ 5,5	+12,8	29,44	O. modéré	serein
	2	12,0	13,8	29,50	SO. modéré	nuages disséminés
	9	10.0	14,1	29,49	S. modéré	couvert et pluie
10	7	+10,0	+14,5	29,42	SO. modéré	nuages disséminés
	2	14,0	14,8	29,40	SO modéré	nuages disséminés
	9	11,0	14,7	29,39	calme	nuages
11	7	+ 8,5	+14,2	29,39	calme	brouillard épais
	2	12,5	14,4	29,40	S. faible	couvert et pluie
	9	7,5	14,3	29,28	S. faible	couvert et pluie
12	7	+ 8,0	+13,3	29,34	NO. modéré	couvert et pluie
	2	10,8	13,8	29,50	NO. modéré	nuages disséminés
	9	6,6	14,5	29,62	calme	serein
13	7	+ 6,0	+14,6	29,65	SE. modéré	nuages disséminés
	2	12,5	15,0	29,57	SE modéré	nuages légers
	9	9,0	14,4	29,37	SE. modéré	couvert et pluie
14	7	+ 8,0	+14,9	29,40	SO. modéré	couvert
	2	11,5	14,7	29,50	SO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	15,0	29,60	E. modéré	nuages disséminés
15	7	+ 6,5	+14,8	29,72	E. modéré	couvert
	2	10,0	14,0	29,80	NE. modéré	nuages
	9	8,0	14,6	29,81	E. modéré	couvert et pluie
16	7	+ 6,5	+14,2	29,76	E. faible	couvert et pluie
	2	8,8	14,4	29,78	E. faible	couvert et pluie
	9	9,0	15,0	29,90	E. modéré	couvert
17	7	+ 9,0	+15,6	29,98	E. modéré	nuages disséminés
	2	15,8	16,0	30,05	calme	nuages disséminés
	9	9,0	15,1	30,13	E. faible	nuages disséminés
18	7	+ 6,0	+14,6	30,16	E. faible	nuages disséminés
	2	11,5	15,6	30,16	E modéré	nuages disséminés
	9	7,2	15,8	30,17	E. modéré	nuages disséminés
19	7	+ 2,5	+15,7	30,20	E. faible	serein
	2	11,0	15,8	30,22	E. modéré	serein
	9	5,0	15,5	30,25	E. modéré	serein
20	7	+ 1,0	+15,0	30,30	E. faible	serein
	2	13,0	16,0	30,30	calme	serein
	9	6,0	14,9	30,25	calme	serein
21	7	+ 5,0	+14,8	30,18	calme	serein
	2	14,0	14,8	30,07	calme	serein
	9	9,0	15,0	29,94	E. faible	nuages disséminés
22	7	+ 5,5	+14,4	29,85	E. modéré	couvert
	2	7,5	15,0	29,80	E. modéré	couvert et pluie
	9	6,0	15,8	29,68	SE. modéré	nuages disséminés
23	7	+ 6,0	+15,2	29,42	SE. modéré	couvert et pluie
	2	9,0	15,7	29,42	O. modéré	nuages disséminés
	9	6,8	15,5	29,43	O. modéré	nuages disséminés
24	7	+ 6,0	+15,0	29,30	SO. modéré	couvert et pluie
	2	6,0	14,8	29,40	O. faible	couvert et pluie
	9	5,0	15,0	29,64	O. faible	couvert
25	7	± 0,0	+15,3	29,89	NE. très faible	serein, gelée blanche
	2	+ 7,0	15,3	29,93	S faible	serein
	9	3,8	15,4	29,90	SE. modéré	serein
26	7	+ 2,0	+15,0	29,70	SE. faible	nuages disséminés
	2	6,0	15,5	29,58	SE. faible	couvert et pluie
	9	5,0	16,0	29,20	SO. faible	couvert
27	7	+ 4,0	+15,5	29,27	O. modéré	couvert et pluie
	2	6,0	15,4	29,45	NO. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	15,2	29,72	NE. faible	nuages disséminés
28	7	± 0,0	+15,0	29,80	NE. faible	nuages disséminés gelée bl
	2	+ 6,0	15,0	29,90	NO modéré	nuages disséminés
	9	2,0	15,2	29,95	NO faible	nuages disséminés
29	7	± 0,0	+15,0	29,98	SO. modéré	nuages disséminés
	2	+ 5,5	14,8	29,87	SO. modéré	couvert
	9	4,0	14,7	29,65	SO. faible	couvert et pluie
30	7	+ 6,0	+14,4	29,58	O faible	couvert
	2	6,0	14,6	29,80	NO. faible	serein
	9	4,0	15,0	29,90	NO. modéré	nuages disséminés

OCTOBRE 1822.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 4,0	+15,3	29,82	O. modéré	couvert
1	2	8,2	15,3	29,77	O. faible	couvert
	9	6,0	15,0	29,78	O. faible	nuages légers
	7	+ 4,0	+14,8	29,85	O. modéré	couvert
2	2	7,0	14,8	29,94	O. faible	couvert et pluie
	9	5,0	15,7	29,97	E. faible	couvert
	7	+ 5,0	+16,0	29,95	S. faible	couvert
3	2	8,5	16,0	29,95	O. faible	nuages disséminés
	9	6,0	15,6	29,97	calme	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+15,2	30,00	O. modéré	couvert et pluie
4	2	7,0	15,3	30,08	NE très faible	couvert
	9	6,5	16,0	30,15	calme	couvert
	7	+ 4,0	+15,7	30,11	S faible	couvert
5	2	6,8	15,4	30,09	SE faible	couvert
	9	4,0	15,5	30,10	E. faible	couvert
	7	± 0,0	+15,0	30,18	E. faible	couvert
6	2	+ 5,5	15,6	30,24	E. faible	nuages disséminés
	9	4,0	15,0	30,30	E. faible	couvert
	7	± 0,0	+15,6	30,33	SE. faible	nuages disséminés
7	2	+ 4,5	15,5	30,34	SE. faible	nuages disséminés
	9	0,0	15,2	30,31	SE. faible	serein
	7	+ 2,0	+14,7	30,28	S. modéré	nuages disséminés gelée bl.
8	2	7,0	15,5	30,28	S. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	16,0	30,20	S. modéré	nuages disséminés
	7	± 0,0	+15,0	30,16	S. modéré	serein, gelée blanche
9	2	+ 5,0	15,0	30,15	SO. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	14,9	30,10	SO modéré	couvert
	7	+ 3,0	+14,5	30,02	SO. modéré	couvert
10	2	7,0	14,8	30,04	SO. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	15,5	30,04	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+15,0	29,90	S. faible	légers nuages disséminés
11	2	8,8	15,0	29,77	SO. faible	couvert et pluie
	9	7,8	15,0	29,70	SO. faible	couvert et pluie
	7	+ 6,0	+14,8	29,70	SO. modéré	couvert
12	2	7,8	14,8	29,70	O. modéré	couvert et pluie
	9	5,0	15,	29,70	O faible	serein
	7	+ 3,0	+ 15,2	29,71	SO. faible	couvert
13	2	7,0	15,5	29,72	calme	couvert
	9	5,8	15,8	29,72	calme	couvert
	7	+ 3,0	+1 ,0	29,73	calme	brouillard épais
14	2	7,5	15,0	29,77	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	16,0	29,70	calme	couvert
	7	+ 4,0	+ 15,8	29,60	E. modéré	couvert et pluie
15	2	4,0	15,5	29,47	SE. faible	couvert
	9	5,0	15,5	29,50	SE. faible	couvert et pluie
	7	+ 6,0	+15,1	29,03	O. modéré	nuages disséminés
16	2	6,2	15,0	29,05	SO faible	nuages disséminés
	9	5,0	15,7	29,08	SO. faible	couvert
	7	+ 2,5	+15,0	29,28	O. faible	nuages disséminés
17	2	3,0	14,5	29,55	O. faible	nuages et pluie
	9	1,0	14,7	29,78	O. modéré	serein
	7	— 2,0	+14,4	29,97	E. faible	brouillard, gelée blanche
18	2	0,0	14,7	30,00	SE. modéré	couvert
	9	— 2,0	14,8	29,98	E. modéré	nuages disséminés
	7	— 2,0	+14,4	29,92	E. modéré	couvert
19	2	1,0	14,7	29,92	SE modéré	couvert
	9	0,0	15,0	29,86	E. modéré	couvert
	7	0,0	+14,8	29,74	calme	brouillard
20	2	+ 2,0	15,0	29,28	E. très faible	brouillard
	9	0,0	15,5	29,77	NE modéré	nuages disséminés
	7	0,0	+15,2	29,88	calme	nuages disséminés
21	2	+ 3,0	15,0	29,92	NO. faible	nuages disséminés
	9	0,0	14,8	29,95	NO. faible	nuages disséminés
	7	0,0	+14,0	29,80	S. faible	couvert et pluie
22	2	+ 3,0	14,2	29,68	S. faible	couvert
	9	6,0	14,0	29,68	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 6,5	+14,8	29,72	O. modéré	couvert
23	2	7,0	14,5	29,72	SO. modéré	couvert
	9	6,5	14,4	29,60	SO. faible	couvert
	7	+ 5,5	+14,2	29,55	SO. faible	couvert et pluie
24	2	4,5	14,0	29,21	SO. faible	couvert et pluie
	9	2,0	14,0	29,15	O. très faible	couvert et pluie
	7	— 1,0	+13,0	29,55	N. très faible	nuages disséminés
25	2	+ 0,8	13,5	29,78	N. très faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	14,0	29,95	N. très faible	nuages disséminés
	7	— 2,0	+13,8	30,07	N. faible	nuages disséminés
26	2	0,0	14,0	30,09	NO. faible	nuages disséminés
	9	— 2,5	14,5	30,03	O. modéré	nuages disséminés
	7	— 2,0	+14,5	29,87	SO. modéré	nuages disséminés
27	2	+ 1,5	15,0	29,80	S faible	couvert et neige
	9	0,0	15,2	29,76	SO. faible	couvert et neige
	7	0,0	+14,7	29,65	O. modéré	couvert
28	2	+ 0,5	14,4	29,66	NO. faible	nuages
	9	0,0	14,2	29,61	NO. faible	couvert
	7	— 4,0	+14,0	29,57	calme	nuages disséminés
29	2	1,0	14,0	29,57	N. faible	nuages disséminés
	9	3,0	15,6	29,60	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 6,0	+15,0	29,62	O. faible	légers nuages disséminés
30	2	2,5	13,7	29,68	O. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	14,0	29,69	O. faible	nuages disséminés
	7	— 4,0	+13,7	29,73	O. modéré	nuages disséminés
31	2	2,0	14,0	29,82	O modéré	nuages disséminés
	9	2,5	14,0	29,87	NO. modéré	nuages disséminés

NOVEMBRE 1822.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 3,0	+13,0	29,88	O. faible	couvert
1	2	1,0	13,3	29,70	O. faible	nuages disséminés
	9	2,0	13,0	29,68	O. faible	nuages disséminés
	7	— 4,0	+13,2	29,69	calme	serein
2	2	2,0	13,8	29,69	NO très faible	nuages disséminés
	9	8,0	14,3	29,82	E. faible	serein
	7	—11,0	+14,0	30,00	E. modéré	serein, gelée blanche
3	2	6,0	13,0	30,00	SE. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	14,8	29,85	SE. faible	nuages disséminés
	7	— 5,5	+14,5	29,41	E. modéré	couvert et neige
4	2	4,5	15,0	29,43	E. modéré	couvert
	9	5,5	16,0	29,47	E. modéré	couvert
	7	— 7,0	+14,7	29,46	E. modéré	couvert
5	2	3,5	15,9	29,42	E. modéré	couvert
	9	4,0	16,8	29,38	E. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+16,4	29,32	SE faible	couvert
6	2	0,0	16,2	29,28	SE. faible	couvert
	9	2,0	16,3	29,23	SE faible	couvert
	7	± 0,0	+15,9	29,20	SE. faible	couvert et neige
7	2	± 0,8	15,9	29,18	E. faible	couvert et neige
	9	— 3,0	15,7	29,22	E. modéré	couvert et neige
	7	—12,0	+14,8	29,30	NE. modéré	nuages disséminés
8	2	9,0	15,0	29,35	NE. modéré	serein
	9	13,0	15,2	29,44	NE. faible	serein
	7	—10,0	+14,0	29,49	N. modéré	couvert
9	2	6,0	13,8	29,51	N. modéré	nuages légers
	9	7,0	14,2	29,60	N. modéré	couvert
	7	— 8,5	+13,2	29,75	N. modéré	couvert
10	2	7,0	14,2	29,82	N. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	14,5	29,90	N. modéré	nuages disséminés
	7	— 5,0	+14,0	30,03	S. faible	couvert
11	2	3,5	13,2	30,11	SE. faible	couvert et neige
	9	6,0	14,0	30,16	SE. faible	serein
	7	— 6,0	+13,2	30,14	SO. modéré	couvert
12	2	4,0	13,4	29,98	SO. faible	nuages disséminés
	9	1,0	13,7	29,86	SO. très faible	couvert et neige
	7	+ 1,0	+12,5	29,72	O. très faible	couvert et pluie
13	2	1,5	12,7	29,72	O. très faible	couvert et pluie
	9	1,8	13,0	29,70	O. très faible	couvert et pluie
	7	+ 2,2	+12,3	29,80	O. faible	couvert
14	2	2,2	13,4	29,82	O. faible	couvert
	9	— 2,0	12,8	29,82	O faible	serein
	7	— 3,5	+12,2	29,82	O. faible	serein
15	2	3,0	13,5	29,82	O. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	14,0	29,80	SO. modéré	nuages disséminés
	7	— 4,0	+13,8	29,60	SO. modéré	couvert
16	2	3,0	13,8	29,60	SO. modéré	couvert
	9	3,8	14,5	29,55	SO. modéré	couvert
	7	— 3,0	+14,0	29,53	SO. modéré	couvert et neige
17	2	1,5	14,0	29,57	SO. faible	couvert et neige
	9	2,0	14,9	29,47	SO. modéré	couvert
	7	+ 2,0	+14,0	29,14	SO. faible	couvert
18	2	2,2	14,0	29,08	SO. faible	couvert et pluie
	9	2,0	14,8	29,04	SO. faible	couvert
	7	± 0,0	+13,8	29,25	NO. modéré	couvert et neige
19	2	— 2,0	13,8	29,58	N. faible	couvert
	9	3,5	14,4	29,80	N. modéré	serein
	7	— 5,0	+14,2	29,90	SO. faible	nuages disséminés
20	2	3,8	14,8	29,90	SE. faible	couvert
	9	4,0	15,0	29,70	SE. faible	couvert et neige
	7	— 3,0	+14,2	29,56	SE. modéré	couvert et neige
21	2	0,0	14,2	29,55	SE. modéré	couvert et pluie
	9	+ 1,5	14,5	29,54	SE. faible	couvert et pluie
	7	— 1,0	+13,8	29,52	O. modéré	couvert et neige
22	2	1,0	13,8	29,62	O modéré	nuages disséminés
	9	2,0	14,5	29,61	O. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+14,0	29,22	SE. modéré	couvert et neige
23	2	0,0	14,0	29,17	calme	couvert et neige
	9	+ 1,0	15,0	29,10	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 4,0	+14,0	29,20	O. modéré	nuages disséminés
24	2	3,0	14,0	29,30	O. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	15,0	29,35	calme	couvert
	7	— 5,0	+14,0	29,64	E. faible	couvert
25	2	4,0	14,2	29,70	E. faible	couvert
	9	5,0	14,8	29,80	E. modéré	nuages disséminés
	7	— 9,0	+14,0	29,88	E. modéré	couvert
26	2	8,0	14,3	29,90	E modéré	couvert
	9	11,0	14,5	29,92	E. modéré	couvert
	7	—11,0	+13,7	30,24	calme	couvert
27	2	10,0	13,7	30,24	E. faible	nuages disséminés
	9	13,0	14,0	30,30	E. faible	serein
	7	—17,0	+13,0	30,32	E. très faible	serein
28	2	14,0	12,4	30,33	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	16,0	13,5	30,30	SE modéré	légers nuages disséminés
	7	—16,5	+13,0	30,16	SE. modéré	serein
29	2	11,0	13,0	30,05	SE. faible	couvert
	9	9,0	13,8	29,90	SE faible	couvert
	7	— 6,0	+13,1	29,77	SE. modéré	couvert et neige
30	2	4,5	13,5	29,70	SO modéré	couvert et neige
	9	3,0	14,8	29,64	SO. modéré	couvert et neige

DÉCEMBRE 1822.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	± 0,0	+13,8	29,63	SO. faible	couvert
1	2	+ 1,0	14,0	29,63	SO. faible	nuages disséminés
	9	0,0	14,2	29,60	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 1,5	+13,0	29,58	calme	couvert
2	2	1,0	15,0	29,56	O. modéré	couvert et neige
	9	2,0	15,0	29,54	calme	nuages disséminés
	7	± 0,0	+14,5	29,50	NO. faible	couvert
3	2	0,0	14,5	29,48	NO. faible	couvert
	9	0,0	12,5	29,40	NO. faible	couvert
	7	± 0,0	+12,0	29,46	SO. faible	couvert
4	2	— 1,5	13,0	29,42	SE. faible	couvert
	9	1,0	13,0	29,42	SE. faible	couvert et neige
	7	± 0,0	+13,0	29,40	SO faible	couvert et neige
5	2	0,0	15,0	29,32	O. faible	couvert et neige
	9	0,0	15,0	29,32	O. faible	couvert
	7	+ 0,0	+14,0	29,30	S. faible	couvert
6	2	+ 1,5	15,0	29,28	S. faible	couvert
	9	3,0	15,0	29,20	SO. faible	couvert et neige
	7	+ 2,0	+14,5	29,18	SO. faible	couvert et pluie
7	2	1,5	14,0	29,18	SO. faible	couvert
	9	1,0	14,0	29,18	O. faible	couvert
	7	± 0,0	+13,5	29,16	SO. modéré	nuages disséminés
8	2	+ 1,0	14,5	29,16	SO. modéré	couvert
	9	1,5	14,5	29,16	SO. faible	couvert
	7	+ 1,0	+13,5	29,10	O. modéré	couvert
9	2	2,0	14,0	29,08	SO. faible	couvert et pluie
	9	1,0	13,0	29,05	O. faible	couvert
	7	+ 2,0	+12,5	29,05	SO. faible	couvert
10	2	1,5	13,0	29,05	SO. faible	couvert
	9	1,5	13,0	29,05	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+13,0	29,00	SO. faible	couvert et pluie
11	2	1,5	13,5	28,95	SO. modéré	couvert et pluie
	9	1,0	14,0	28,95	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 1,0	+12,5	29,00	O. très faible	couvert
12	2	0,0	12,5	29,05	NO. modéré	couvert
	9	— 1,0	13,0	29,05	N. modéré	couvert et neige
	7	— 1,0	+13,0	29,05	NO. faible	couvert
13	2	0,0	14,0	29,05	N faible	couvert
	9	1,5	13,0	29,06	N. faible	couvert et brouillard
	7	— 3,5	+14,5	29,10	S. faible	nuages
14	2	1,5	14,5	29,12	E. faible	couvert
	9	1,5	14,0	29,16	S. faible	serein
	7	— 7,0	+13,0	29 85	SO. modéré	serein et brouillard
15	2	6,0	15,0	29,85	SO. modéré	serein et brouillard
	9	10,5	13,5	29,85	E faible	serein
	7	—12,0	+12,0	30,28	SO. modéré	serein
16	2	12,5	12,0	30,30	O. modéré	serein
	9	13,0	14,0	30,30	E. modéré	serein
	7	—11,0	+13,0	29,98	SO. modéré	couvert
17	2	10,0	14,0	29,98	O. faible	serein
	9	11,0	14,0	29,98	O. faible	serein
	7	—14,0	+13,8	29,80	E modéré	nuages disséminés
18	2	13,0	14,0	29,86	E. faible	serein
	9	14,5	14,5	29,86	E. faible	serein
	7	—13,5	+13,0	29,66	O. faible	nuages
19	2	6,0	14,0	29,70	O. faible	couvert et neige
	9	2,0	14,5	29,75	O. faible	couvert et neige
	7	— 1,0	+13,0	29,70	O. faible	couvert et neige
20	2	2,0	14,0	29,65	O. modéré	serein
	9	2,5	13,5	29,65	O. faible	couvert
	7	— 2,0	+13,5	29,69	S. faible	couvert et neige
21	2	1,5	14,0	29,70	S. faible	couvert
	9	9,0	13,0	29,72	NE faible	serein
	7	— 8,5	+12,0	29,73	NE. faible	couvert
22	2	7,0	14,0	29,73	NE. faible	nuages disséminés
	9	10,0	14,0	29,74	E. faible	serein
	7	—12,0	+12,5	29,75	SO. faible	nuages
23	2	10,0	14,0	29,76	SO. faible	serein
	9	8,0	14,5	29,80	O. faible	nuages disséminés
	7	— 8,0	+13,0	29,88	O. modéré	couvert
24	2	7,0	13,5	29,90	O. faible	couvert et neige
	9	9,0	13,5	29,90	E. faible	brouillard, gelée blanche
	7	—11,0	+12,0	29,96	N. faible	nuages
25	2	12,0	13,0	29,99	N. faible	serein
	9	11,0	13,5	30,00	O. modéré	nuages disséminés
	7	— 5,0	+12,5	30,08	O. modéré	couvert
26	2	0,0	13,5	30,10	O. modéré	couvert
	9	2,0	13,0	30,10	N faible	nuages disséminés
	7	— 2,5	+12,5	30,10	E. modéré	couvert
27	2	1,0	14,0	30,10	E. modéré	couvert
	9	4,0	14,5	30,10	SO. modéré	nuages disséminés
	7	— 4,0	+13,0	30,05	SO. modéré	couvert
28	2	2,5	13,4	30,01	O. faible	couvert
	9	2,5	14,0	30.00	O. faible	couvert
	7	— 1,5	+13,0	30,00	O. faible	nuages disséminés
29	2	3,0	13,5	30,17	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	14,0	30,16	NO. modéré	serein
	7	— 3,0	+13,5	30,29	N. faible	couvert
30	2	3,0	14,2	30,32	NO. modéré	couvert
	9	4,2	14,3	30,32	NO. modéré	couvert
	7	— 3,0	+13,5	30,29	O. modéré	couvert
31	2	4,8	13,5	30,29	O. modéré	couvert, gelée blanche
	9	6,0	13,9	30,30	O. modéré	couvert

JANVIER 1823.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 4,0°	+12,6°	30‴,30	O. modéré	couvert et brouillard
1	2	3,5	13,0	30,31	O. faible	couvert et brouillard
	9	4,0	13,0	30,30	O. modéré	couvert et brouillard
	7	— 2,5	+12,3	30,34	O. modéré	couvert et brouillard
2	2	2,5	13,4	30,42	calme	couvert et brouillard
	9	4,0	13,8	30,43	O. faible	couvert et brouillard
	7	— 4,0	+12,5	30,58	NO. modéré	couv., brouill., gel. blanche
3	2	3,5	13,8	30,67	NO. modéré	couv., brouill., gel. blanche
	9	4,0	14,0	30,72	NO. modéré	couvert et brouillard
	7	— 6,0	+13,1	30,62	O. modéré	couvert
4	2	3,4	14,1	30,50	O. modéré	couvert
	9	7,0	14,5	30,52	O. modéré	couvert
	7	— 4,0	+13,0	30,46	NO. modéré	couvert et neige
5	2	3,2	13,8	30,54	NO. modéré	couvert et brouillard
	9	3,2	13,9	30,57	NO. modéré	couvert
	7	— 5,0	+12,2	30,45	O. faible	couvert et neige
6	2	2,0	13,5	30,40	NO. faible	couvert et brouillard
	9	2,5	13,6	30,40	NO. faible	couvert et neige
	7	— 4,0	+13,0	30,32	NO. modéré	couvert et brouillard
7	2	4,5	13,0	30,28	NO. modéré	couvert et brouillard
	9	5,0	13,7	30,20	NO modéré	couvert et brouillard
	7	— 4,0	+12,8	29,90	O. faible	couvert
8	2	3,7	12,5	29,80	O. faible	couvert
	9	4,0	13,6	29,40	O. faible	couvert et neige
	7	— 3,0	+13,0	29,64	NO. faible	couvert
9	2	4,0	13,0	29,65	N. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	13,4	29,68	NO. modéré	couvert
	7	—18,0	+12,4	30,11	E. faible	serein
10	2	17,5	12,8	30,26	E modéré	serein
	9	24,0	12,6	30,30	NE. modéré	serein
	7	—24,5	+11,3	30,20	SE. modéré	serein
11	2	22,0	11,3	30,12	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	23,0	12,5	29,95	SE. faible	serein, chasseneige
	7	—23,0	+11,8	29,78	E. faible	serein
12	2	27,0	12,0	29,75	SE faible	couvert et brouillard
	9	23,0	13,0	29,75	SE. faible	couvert et brouillard
	7	—24,0	+11,7	29,75	E. faible	nuages disséminés
13	2	25,5	11,8	29,74	E. modéré	serein
	9	29,0	13,0	29,75	E. modéré	serein
	7	—26,5	+11,0	29,99	NO. modéré	serein
14	2	22,0	11,0	30,02	NO. modéré	serein
	9	26,0	13,7	30,02	NO. modéré	serein
	7	—14,0	+12,7	29,97	O. modéré	couvert
15	2	11,5	12,8	29,91	O. modéré	couvert et neige
	9	14,0	14,0	29,79	O. modéré	nuages disséminés
	7	—12,0	+12,6	29,67	O. modéré	couvert, chasseneige
16	2	9,5	13,0	29,66	O. modéré	couvert et neige
	9	10,0	13,6	29,65	O faible	couvert et neige
	7	—10,5	+12,6	29‴,66	O. modéré	couvert et neige
17	2	10,0	13,0	29,67	O. modéré	couvert et neige
	9	10,0	13,6	29,70	O. modéré	couvert et neige
	7	—11,5	+13,0	29,73	SO. modéré	couvert
18	2	10,0	14,0	29,72	SO. modéré	couvert et neige
	9	11,0	14,3	29,68	SO. modéré	couvert et neige
	7	—13,0	+13,6	29,66	SO. modéré	couvert
19	2	11,5	13,8	29,66	O. modéré	couvert
	9	14,0	13,9	29,67	O. modéré	nuages disséminés
	7	—13,0	+12,7	29,68	O. modéré	couvert et neige
20	2	11,8	12,9	29,83	O. modéré	couvert et neige
	9	10,0	13,4	30,00	NO. modéré	couvert
	7	—23,0	+11,8	30,18	calme	serein
21	2	20,0	13,5	30,18	calme	serein
	9	22,0	13,9	30,17	E. modéré	serein
	7	—24,0	+11,5	30,05	E. modéré	serein
22	2	21,0	11,9	30,05	SE. faible	légers nuages disséminés
	9	15,0	12,8	29,92	O. modéré	nuages disséminés
	7	—13,5	+11,8	29,78	E. modéré	légers nuages disséminés
23	2	11,0	12,1	29,75	SO. faible	couvert et neige
	9	9,5	12,9	29,72	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 9,0	+12,2	29,91	SO. modéré	couvert et neige
24	2	8,0	12,5	29,91	SO. modéré	couvert
	9	10,0	13,0	29,91	SO. modéré	couvert et neige
	7	—11,0	+12,7	29,70	SO. modéré	couvert
25	2	9,5	12,9	29,70	SO. modéré	nuages disséminés
	9	11,6	13,5	29,68	SO. modéré	nuages disséminés
	7	—16,0	+13,0	29,65	E. modéré	nuages disséminés
26	2	14,0	13,3	29,65	E. modéré	couvert
	9	17,0	13,8	29,64	E. modéré	serein
	7	—16,5	+12,8	29,65	E. modéré	nuages légers
27	2	15,0	12,8	29,65	E. faible	nuages disséminés
	9	20,0	13,0	29,67	calme	serein
	7	—14,0	+12,0	29,71	E faible	couvert et brouillard
28	2	13,0	11,9	29,77	E faible	nuages disséminés
	9	17,0	13,7	29,83	E. faible	serein
	7	—20,0	+11,5	29,90	calme	serein et brouillard
29	2	16,0	11,5	29,97	calme	serein
	9	20,0	13,2	30,00	E. faible	serein
	7	—16,0	+11,5	30,03	O. faible	brouillard
30	2	13,5	11,5	30,04	O. modéré	couvert
	9	13,5	11,2	30,04	O. modéré	couvert
	7	—19,0	+11,2	30,09	SO. modéré	serein
31	2	13,0	12,0	30,10	calme	serein
	9	18,5	12,4	30,08	SO. modéré	serein

FÉVRIER 1823.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	—15,0°	+11,5°	29,78	E. faible	couvert, chasseneige
1	2	13,5	11,2	29,52	E. faible	couvert et neige
	9	13,0	12,5	29,46	SE. faible	couvert et neige
	7	—16,0	+11,5	29,55	E. modéré	nuages disséminés
2	2	14,0	11,5	29,55	NE. faible	nuages disséminés
	9	20,0	11,8	29,44	NE. faible	serein
	7	—22,0	+11,0	29,58	NE. modéré	serein
3	2	16,0	11,2	29,64	NE. faible	serein
	9	20,0	12,0	29,70	NE. faible	serein
	7	—26,0	+10,7	29,74	NE. faible	serein
4	2	21,0	11,0	29,78	NE. modéré	serein
	9	26,0	11,8	29,85	NE. modéré	serein
	7	—30,0	+ 9,9	30,00	N. modéré	serein
5	2	23,0	11,4	30,03	N. modéré	serein
	9	28,0	10,4	30,06	N. modéré	serein
	7	—25,0	+10,8	30,02	O. modéré	serein
6	2	20,0	10,8	30,02	O. modéré	serein
	9	23,0	12,0	29,98	O. modéré	serein
	7	—17,0	+10,8	29,90	O. modéré	nuages disséminés
7	2	14,0	11,3	29,92	O. modéré	serein
	9	17,0	11,8	29,90	O. modéré	serein
	7	—21,0	+10,6	29,90	SO. faible	serein
8	2	17,0	12,0	29,88	SO. faible	serein
	9	17,0	12,8	29,84	SO. modéré	serein
	7	—13,0	+11,8	29,68	SO. modéré	couvert et neige
9	2	12,0	15,6	29,50	SO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	13,8	29,48	SO. modéré	couvert
	7	—14,0	+12,0	29,88	SO. modéré	couvert
10	2	11,0	12,6	29,84	O modéré	nuages disséminés
	9	11,0	12,2	29,78	O. faible	nuages dissém., chasseneige
	7	—10,0	+11,6	29,69	O. faible	couvert
11	2	9,0	11,7	29,69	SO modéré	couvert et neige
	9	10,5	12,3	29,75	calme	serein
	7	— 8,0	+11,6	29,85	S. faible	couvert et neige
12	2	5,5	12,0	29,86	SO. faible	couvert et neige
	9	12,0	12,3	29,86	SO modéré	nuages disséminés
	7	—10,0	+11,2	29,67	S faible	couvert et brouillard
13	2	8,5	11,6	29,56	S. faible	couvert et brouillard
	9	6,0	12,5	29,50	SO. faible	neige, chasseneige
	7	— 4,0	+11,8	29,45	SO. modéré	couvert
14	2	1,0	13,5	29,46	O. faible	nuages dissém. chasseneige
	9	2,0	14,6	29,57	O. modéré	nuages disséminés
	7	— 1,0	+13,7	29,72	O. faible	couvert
15	2	0,5	14,9	29,79	calme	couvert
	9	1,0	14,1	29,94	O. faible	couvert
	7	— 2,5	+13,8	30,15	O. modéré	couvert et brouillard
16	2	0,0	14,2	30,20	NO. faible	couvert
	9	1,0	14,5	30,30	calme	couvert
	7	— 8,0	+14,3	30,44	calme	nuages disséminés
17	2	4,5	14,8	30,50	calme	nuages disséminés
	9	6,0	15,3	30,50	calme	serein
	7	—12,0	+14,3	30,43	SO. modéré	serein
18	2	5,0	15,0	30,40	SO. modéré	couvert
	9	6,0	15,3	30,39	O. modéré	couvert
	7	— 6,0	+14,0	30,36	O. modéré	couvert
19	2	3,2	14,6	30,36	NO. modéré	couvert
	9	5,0	15,0	30,39	NO. faible	couvert
	7	— 6,0	+14,5	30,45	S. modéré	couvert, brouillard
20	2	3,0	15,4	30,46	S. modéré	couvert, brouillard
	9	8,0	16,0	30,47	S. modéré	couvert
	7	— 9,0	+15,0	30,47	SO. modéré	couvert et brouillard
21	2	3,5	16,3	30,45	calme	couvert et neige
	9	7,0	16,8	30,40	SO faible	nuages disséminés
	7	— 6,0	+15,2	30,18	SO. faible	couvert
22	2	4,0	15,6	30,10	SO modéré	couvert
	9	7,0	16,2	30,07	SO modéré	couvert
	7	— 6,0	+15,0	30,06	SO. modéré	couvert
23	2	3,5	16,2	30,05	SO. modéré	couvert et neige
	9	5,6	16,2	30,04	SO. faible	couvert
	7	— 3,0	+15,7	30,02	SO. modéré	couvert
24	2	+ 0,5	16,5	30,07	SE. modéré	couvert
	9	— 3,0	16,5	30,03	SE. modéré	couvert
	7	— 3,0	+15,2	30,00	S. modéré	couvert
25	2	+ 0,8	15,4	30,00	S. faible	couvert
	9	5,0	15,1	29 95	SE modéré	couvert
	7	— 5,0	+15,0	29,87	S. modéré	couvert
26	2	4,0	14,4	29,85	SO modéré	couvert
	9	5,0	14,5	29,82	SO. modéré	couvert
	7	— 6,0	+14,0	29,88	SO modéré	couvert
27	2	0,0	14,0	29,92	SO. faible	couvert
	9	3,5	13,7	29,92	SO. modéré	couvert
	7	— 5,0	+13,0	29,90	SO. modéré	couvert
28	2	0,0	13,7	29,90	S. modéré	couvert
	9	3,5	14,0	29,77	SE faible	couvert

MARS 1823.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 3,5°	+13,6°	29,80	SO. modéré	couvert
1	2	+ 1,3	14,5	29,86	SE. modéré	nuages disséminés
	9	— 2,0	14,2	29,64	SO. modéré	couvert, chassenceige
	7	— 3,5	+13,5	29,62	S. faible	couvert
2	2	2,0	14,0	29,60	S. faible	couvert et nëige,chasseneige
	9	6,0	14,8	29,58	S faible	couvert
	7	— 3,5	+14,0	29,58	S. modéré	couvert
3	2	+ 0,5	14,4	29,58	S faible	nuages disséminés
	9	— 3,0	14,8	29,58	S. modéré	couvert
	7	— 3,0	+14,3	29,50	S. faible	couvert
4	2	+ 3,0	15,0	29,46	S. faible	couvert
	9	3,0	15,5	29,45	S. faible	couvert
	7	— 1,5	+14,6	29,29	S. faible	couvert
5	2	+ 1,0	15,2	29,22	SE. modéré	couvert
	9	0,0	15,6	29,30	SE. modéré	couvert
	7	+ 2,0	+14,8	29,48	S. modéré	couvert
6	2	5,0	15,2	29,48	S. modéré	couvert
	9	2,0	14,8	29,58	S. modéré	nuages disséminés
	7	0,0	+14,0	29,73	SO. faible	couvert
7	2	+ 6,0	15,0	29,87	O. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	15,5	29,95	calme	nuages disséminés
	7	+ 1,0	+14,8	29,90	SE. modéré	couvert et neige
8	2	3,5	14,8	29,91	S. modéré	couvert
	9	2,0	14,5	30,00	S. modéré	couvert et pluie
	7	— 1,0	+15,8	30,10	S. modéré	nuages disséminés
9	2	+ 4,0	14,2	30,18	S modéré	légers nuages disséminés
	9	— 3,0	14,8	30,21	S. modéré	serein
	7	— 7,0	+14,0	30,27	SE. modéré	serein
10	2	+ 3,8	14,7	30,31	SO. faible	nuages
	9	— 5,0	14,7	30,31	calme	serein
	7	— 7,0	+13,8	30,30	SE. faible	serein
11	2	+ 3,5	13,8	30,28	S. modéré	légers nuages disséminés
	9	— 3,0	13,5	30,28	S. faible	serein
	7	— 7,0	+13,5	30,28	S. modéré	serein
12	2	+ 5,5	13,9	30,29	SO. faible	serein
	9	— 5,0	12,8	30,32	calme	serein
	7	—10,0	+12,5	30,41	E. modéré	serein
13	2	+ 4,0	13,2	30,43	calme	serein
	9	— 3,0	13,5	30,43	SE. faible	serein
	7	—10,0	+13,0	30,43	S. modéré	serein
14	2	+ 3 5	14,1	30,41	SO. modéré	serein
	9	— 5,0	14,5	30,35	SO. faible	serein
	7	— 9,5	+13,8	30,32	O. modéré	serein
15	2	+ 2,0	13,5	30,32	calme	serein
	9	— 4,0	14,2	30,20	SO. faible	serein
	7	— 5,0	+13,8	30,07	SO. modéré	couvert
16	2	+ 3,0	15,2	30,07	SO. modéré	nuages disséminés
	9	0,0	15,2	29,88	SO modéré	nuages disséminés
	7	— 2,0	+14,0	29,77	O. modéré	couvert
17	2	+ 4,0	14,6	29,70	O. faible	nuages
	9	1,0	14,6	29,68	O. faible	nuages disséminés
	7	— 5,0	+13,7	29,70	SO. modéré	serein
18	2	+ 4,0	14,0	29,72	S. modéré	serein
	9	— 1,5	15,0	29,72	S. modéré	serein
	7	— 5.0	+14,2	29,70	SE. modéré	couvert
19	2	+ 4,5	15,4	29,65	SE modéré	nuages
	9	— 1,0	14,8	29,62	S. faible	nuages disséminés
	7	— 1,0	+14,8	29,61	S. modéré	couvert et neige
20	2	+ 3,0	15,5	29,60	S. faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	15,2	29,60	S. faible	couvert
	7	— 1,0	+14,8	29,60	SO. modéré	nuages disséminés
21	2	+ 4,0	15,5	29,79	SO. faible	nuages
	9	— 2,0	15,5	29,91	SO. modéré	serein
	7	— 2,0	+14,7	30,15	SO. modéré	couvert
22	2	+ 3,0	15,5	30,25	O. modéré	légers nuages disséminés
	9	— 1,0	15,3	30,23	O modéré	serein
	7	— 2,0	+15,0	30,20	SE. modéré	couvert et brouillard
23	2	+ 6,0	16,3	30,10	SE. très faible	couvert
	9	2,5	16,3	30,05	SE. très faible	couvert et pluie
	7	+ 2,5	+15,6	29,96	S. modéré	couvert
24	2	6,0	16,2	29,92	O. faible	nuages disséminés
	9	2,0	16,2	29,93	O. faible	couvert
	7	+ 1,0	+15,5	29,88	O. modéré	couvert et neige
25	2	2,2	15,9	29.94	NO. modéré	couvert neige mouillée
	9	— 2,5	15,9	30,26	NE. modéré	couvert
	7	— 7,0	+15,7	30,44	NE. modéré	serein
26	2	+ 1,0	15,2	30,48	NO. modéré	couvert
	9	— 2,0	14,7	30,45	N. faible	nuages disséminés
	7	— 5,0	+14,2	30,33	SO modéré	couvert et neige
27	2	+ 6,0	14,9	30.10	S. faible	nuages légers
	9	— 3,0	15,0	29,84	SE. modéré	serein
	7	— 5,0	+14,0	29.79	NO. faible	couvert
28	2	+ 6,0	14,7	29,80	NO. faible	couvert
	9	1,0	15,9	29.80	NO. faible	couvert
	7	+ 0,5	+15,6	29,78	NO. faible	couvert
29	2	0,5	14,7	29,86	N. faible	nuages
	9	— 2,0	14.7	29,93	N. modéré	nuages
	7	— 3,0	+14,0	29 98	N modéré	couvert
30	2	+ 1,0	14,7	29,99	NO. faible	nuages disséminés
	9	0,0	14,9	29,69	SO. modéré	couvert
	7	0,0	+14,0	29,58	NO modéré	nuages disséminés
31	2	+ 3,0	15,1	29,66	NO. modéré	couvert
	9	0,0	15,3	29,78	NO. modéré	nuages

AVRIL 1823.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	0,0	+15,0	29,80	O. modéré	couvert
1	2	+ 6,0	16,3	29,79	NO. faible	nuages disséminés
	9	2,0	16,6	29,70	calme	nuages disséminés
	7	0,0	+16,0	29,64	O. modéré	couvert et brouillard
2	2	+ 2,0	16,0	29,66	E. modéré	couvert et neige
	9	— 6,0	16,1	29,78	E. faible	serein
	7	—14,0	+14,2	29,93	E. modéré	serein
3	2	1,0	15,5	29,95	SE. modéré	serein
	9	10,0	15,6	29,93	SE modéré	serein
	7	—14,0	+15,0	29,90	SE. modéré	serein
4	2	2,0	15,1	29,85	SE. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	14,0	29,70	SE. modéré	nuages
	7	— 6,0	+13,8	29,66	SO. faible	couvert
5	2	+ 2,0	15,0	29,63	SO. modéré	couvert et neige
	9	0,0	15,2	29,60	SO. modéré	couvert
	7	+ 2,0	+14,4	29,61	S. faible	nuages disséminés
6	2	7,0	15,3	29,55	SE faible	nuages disséminés
	9	1,0	14,9	29,29	SE faible	couvert
	7	+ 2,5	+14,2	29,18	calme	couvert et brouillard
7	2	5,3	14,7	29,16	NO faible	couvert neige mouillée
	9	1,5	14,8	29,14	calme	couvert neige mouillée
	7	— 3,0	+14,2	29,32	N. modéré	couvert et brouillard
8	2	+ 4,5	14,8	29,31	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 2,0	14,2	29,35	N. faible	nuages légers
	7	— 6,0	+13,5	29,40	N. modéré	serein
9	2	1,5	14,7	29,50	NE. modéré	nuages
	9	11,0	14,5	29,63	NE. faible	serein
	7	—14,0	+13,5	29,65	NE. faible	serein
10	2	4,2	13,5	29,74	N. faible	serein
	9	6,0	13,5	29,68	SO faible	couvert
	7	— 4,0	+12,4	29,55	O. modéré	couvert
11	2	+ 1,5	13,0	29,64	O. faible	nuages
	9	— 3,0	13,1	29,75	N. modéré	couvert
	7	— 5,0	+12,4	29,77	O. modéré	nuages disséminés
12	2	+ 1,5	13,2	29,68	O. faible	nuages
	9	0,0	14,0	29,44	O. très faible	couvert et neige
	7	— 5,0	+13,0	29,62	NE. modéré	nuages disséminés
13	2	+ 1,5	14,9	29,77	N. modéré	nuages
	9	—10,0	14,4	29,57	calme	serein
	7	—11,0	+13,8	29,29	SO. modéré	nuages légers
14	2	0,8	15,2	29,13	O. faible	nuages
	9	9,0	14,0	29,37	N. faible	couvert
	7	—10,0	+13,6	29,63	N. modéré	nuages dissém. à l'horizon
15	2	1,0	14,1	29,80	N. faible	nuages disséminés
	9	5,0	14,5	29,82	O. faible	nuages et neige
	7	— 7,0	+13,7	29,66	O. modéré	nuages disséminés
16	2	+ 1,5	14,9	29,55	O. modéré	nuages et neige
	9	— 2,0	15,0	29,55	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 7,0	+14,5	29,43	SE. faible	couvert
17	2	+ 5,5	16,1	29,45	E. faible	couvert, neige mouillée
	9	— 2,0	16,1	29,53	E. modéré	couvert et neige
	7	— 2,0	+15,7	29,22	SE. modéré	couvert et neige
18	2	+ 6,0	16,0	29,22	SE. modéré	couvert
	9	1,5	17,0	29,22	SE. faible	couvert et neige
	7	+ 2,8	+16,9	29,22	E. faible	couvert, neige mouillée
19	2	7,5	17,4	29,22	SE. faible	couvert et pluie
	9	3,8	17,4	29,23	SE. faible	nuages
	7	+ 2,8	+16,5	29,33	O. faible	couvert et brouillard
20	2	4,0	16,7	29,41	N. faible	couvert
	9	0,0	16,2	29,51	NO. faible	couvert
	7	0,0	+15,5	29,62	O. faible	couvert et neige
21	2	+ 4,5	16,4	29,73	N. faible	nuages
	9	0,0	16,3	29,76	NE faible	nuages disséminés
	7	— 3,0	+15,7	29,77	E. faible	nuages disséminés
22	2	+ 3,0	15,4	29,65	E. faible	couvert
	9	0,0	15,4	29,53	E modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+15,0	29,31	SE. modéré	nuages disséminés
23	2	8,5	16,2	29,32	S. faible	nuages disséminés
	9	3,0	17,0	29,36	S. faible	nuages à l'horizon
	7	+ 3,0	+15,7	29,62	S. faible	nuages
24	2	7,5	16,0	29,68	S. faible	nuages
	9	3,0	16,0	29,75	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,5	+15,0	29,86	S. faible	serein
25	2	9,5	16,0	29,87	S. modéré	nuages disséminés
	9	4,5	17,0	29,87	SO. faible	nuages
	7	+ 2,0	+16,0	29,88	SO. modéré	serein
26	2	12,2	16,4	29,86	SO. modéré	serein
	9	7,0	17,0	29,86	calme	serein
	7	+ 5,0	+15,8	29,88	E. faible	serein
27	2	15,0	15,8	29,82	SE. faible	serein
	9	6,5	17,5	29,80	SE. faible	serein
	7	+ 2,0	+16,0	29,81	E. modéré	serein
28	2	7,3	15,9	29,80	E. modéré	serein
	9	1,0	15,7	29,82	E. modéré	serein
	7	— 3,0	+15,0	29,90	E. faible	serein
29	2	+ 5,0	15,3	29,89	E. modéré	serein
	9	1,3	16,1	29,90	E. modéré	nuages disséminés
	7	— 2,0	+15,0	29,92	E modéré	nuages disséminés
30	2	+ 6,0	16,0	29,88	E. modéré	nuages disséminés
	9	2,5	16,0	29,85	E. modéré	nuages

MAI 1823.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 0°,0	+15°,7	29″,75	E. faible	nuages disséminés
1	2	6,7	15,5	29,68	E. modéré	couvert
	9	2,0	14,8	29,64	E. faible	couvert, neige mouillée
	7	+ 1,0	+14,0	29,62	E. faible	couvert
2	2	7,0	15,5	29,65	N faible	couvert
	9	2,5	15,5	29,64	calme	nuages
	7	− 0,5	+14,8	29,58	calme	nuages disséminés
3	2	+11,0	15,0	29,54	SE. faible	nuages
	9	3,0	15,2	29,52	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+15,5	29,52	calme	couvert
4	2	10,5	15,5	29,53	SE. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	15,5	29,53	SE. faible	couvert
	7	+ 3,5	+14,4	29,52	E. modéré	couvert
5	2	8,0	14,8	29,50	E. modéré	couvert
	9	5,0	14,8	29,50	E. faible	couvert
	7	+ 3,0	+14,1	29,50	calme	couvert
6	2	9,0	14,6	29,55	E. modéré	couvert
	9	3,0	14,5	29,50	E. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,0	+13,9	29,20	E faible	couvert et petite pluie
7	2	4,0	14,4	29,20	N. faible	couvert
	9	1,0	14,2	29,28	NO. modéré	nuages disséminés
	7	0,0	+13,4	29,30	SO. modéré	nuages disséminés
8	2	+ 5,0	14,5	29,36	O. faible	nuages disséminés
	9	0,5	15,0	29,38	calme	serein
	7	0,0	+14,5	29,37	NO. faible	nuages disséminés
9	2	+ 5,5	14,9	29,43	N. faible	nuages disséminés
	9	4,0	15,0	29,50	N faible	couvert
	7	+ 4,0	+14,5	29,63	calme	couvert
10	2	11,0	14,6	29,68	SE. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	13,7	29,65	SE. modéré	serein
	7	+ 3,8	+13,1	29,56	SE. modéré	nuages et pluie
11	2	8,5	13,2	29,42	S. faible	nuages et pluie
	9	5,0	13,6	29,42	S faible	nuages et pluie
	7	+ 3,8	14,8	29,45	SO faible	nuages disséminés
12	2	7,0	14,8	29,58	SO. faible	nuages
	9	3,0	14,5	29,64	calme	serein
	7	+ 3,0	+14,0	29,65	SE. faible	nuages disséminés
13	2	13,0	14,8	29,60	SE modéré	nuages disséminés
	9	7,5	15,2	29,57	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+14,5	29,53	E. faible	nuages disséminés
14	2	11,8	15,2	29,52	E. faible	nuages disséminés
	9	7,0	15,2	29,52	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+14,5	29,54	calme	nuages disséminés
15	2	10,8	15,0	29,60	N. modéré	nuages disséminés
	9	8,5	15,4	29,64	E. modéré	nuages et pluie
	7	+10,0	+15,0	29,63	S. faible	couvert et pluie
16	2	11 0	15,2	29,72	O faible	nuages disséminés
	9	6,0	15,5	29,77	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+14,8	29″,75	calme	légers nuages disséminés
17	2	12,0	15,7	29,67	N. faible	nuages légers
	9	6,0	15,8	29,58	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+14,8	29,50	NO. faible	couvert
18	2	8,0	15,0	29,52	NO. faible	nuages disséminés
	9	7,0	14,5	29,46	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+14,5	29,56	S. faible	couvert et pluie
19	2	11,0	15,0	29,57	O faible	nuages disséminés
	9	6,8	16,0	29,59	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+15,5	29,45	O. faible	couvert et pluie
20	2	7,0	15,5	29,50	O. faible	nuages et pluie
	9	5,0	14,0	29,51	NO.très faible	couvert et pluie
	7	+ 4,0	+13,9	29,59	O. très faible	couvert
21	2	6,5	14,8	29,67	N. très faible	nuages disséminés
	9	4,0	16,4	29,65	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+16,0	29,57	NE. modéré	couvert
22	2	5,5	15,5	29,62	NO.très faible	nuages
	9	3,5	14,0	29,65	NO.très faible	couvert
	7	+ 4,0	+13,7	29,69	NO. faible	nuages disséminés
23	2	5,5	14,5	29,78	NO. faible	couvert
	9	3,5	15,7	29,84	NO. modéré	nuages
	7	+ 4,0	+15,1	29,90	NO. faible	nuages disséminés
24	2	6,0	14,7	29,98	NO. faible	nuages disséminés
	9	4,5	15 6	30,02	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+14,6	30,03	NO. faible	nuages disséminés
25	2	7,0	14,6	30,04	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	16,5	30,02	calme	serein
	7	+ 5,0	+ 16,0	30,04	E. très faible	couvert
26	2	13,0	16,0	30,02	SE. faible	nuages
	9	6,0	16 0	30,02	E faible	serein
	7	+ 6,0	+15,6	30,01	SE. modéré	serein
27	2	16,0	15,5	29,98	SE. faible	légers nuages disséminés
	9	9,8	16,0	29,96	E modéré	nuages à l'horizon
	7	+ 9,0	+15,0	29,98	SE. modéré	légers nuages disséminés
28	2	17,5	15,5	29,95	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	11,5	16,0	29,91	E. faible	légers nuages disséminés
	7	+10,0	+14,9	29,90	calme	légers nuages disséminés
29	2	20,5	15,5	29,88	E. très faible	légers nuages disséminés
	9	12,6	16,1	29,84	E très faible	légers nuages disséminés
	7	+10,5	+15,2	29,85	calme	nuages
30	2	21,8	16,0	29,82	calme	nuages
	9	10,0	16,1	29,85	E. très faible	nuages
	7	+11,0	+15,0	29,92	E. très faible	nuages
31	2	19 0	16,0	29,92	N faible	nuages disséminés
	9	9,8	15,8	29,97	NO. modéré	nuages

JUIN 1823.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+12,3°	+15,2°	30″,00	NO. modéré	nuages disséminés
	2	15,0	15,3	30,00	SO. modéré	nuages disséminés
	9	10,3	16,0	29,97	calme	nuages disséminés
2	7	+13,0	+15,3	29,90	calme	légers nuages disséminés
	2	18,0	15,7	29,82	SO. faible	nuages disséminés
	9	14,5	16,6	29,72	calme	nuages disséminés
3	7	+14,0	+15,6	29,70	SO. modéré	nuages disséminés
	2	19,2	16,7	29,66	O. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	16,8	29,66	calme	nuages à l'horizon
4	7	+14,0	+16,0	29,67	SE. faible	serein
	2	24,5	16,7	29,66	SE. modéré	nuages disséminés
	9	16,2	17,0	29,66	SE. modéré	nuages disséminés
5	7	+14,0	+16,4	29,66	SE. faible	nuages disséminés
	2	20,0	16,7	29,67	S. faible	nuages
	9	12,5	16,1	29,68	SO. modéré	couvert
6	7	+13,5	+16,2	29,77	O modéré	nuages disséminés
	2	16,2	16,3	29,95	N. faible	serein
	9	10,0	16,6	30,05	NE. faible	serein
7	7	+13,0	+16,2	30,12	SE. modéré	serein
	2	22,5	16,7	30,10	SE. modéré	nuages disséminés
	9	15,3	17,0	30,05	SE. modéré	serein
8	7	+14,0	+16,6	30,02	SE modéré	nuages disséminés
	2	23,0	17,4	29,98	O modéré	nuages disséminés
	9	17,0	18,4	29,97	calme	serein
9	7	+14,5	+16,4	30,04	N. faible	serein
	2	21,0	16,8	30,08	N. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	18,0	30,09	E. faible	nuages disséminés
10	7	+10,5	+17,0	30,15	E. modéré	couvert
	2	18,0	17,5	30,12	SE. modéré	nuages
	9	12,0	17,5	30,04	E. modéré	couvert
11	7	+14,0	+16,8	29,98	E. très faible	couvert
	2	15,8	17,0	29,96	SE. faible	couvert
	9	13,0	16,8	29,90	E. faible	nuages disséminés
12	7	+13,0	+16,5	29,90	NE. modéré	nuages disséminés
	2	20.0	17,4	29,92	N. modéré	nuages
	9	14,5	17,9	29,92	NE.très faible	nuages
13	7	+13,5	+17,0	29,92	E. très faible	nuages disséminés
	2	20,0	17,4	29,92	S. très faible	nuages disséminés
	9	15,5	18,4	29,87	SE. très faible	nuages disséminés
14	7	+16,5	+17,5	29,82	SE. modéré	nuages disséminés
	2	23,2	18,0	29,77	SE. modéré	nuages disséminés
	9	16,5	18,0	29,67	SE. modéré	nuages disséminés
15	7	+17,3	+17,6	29,63	SE. modéré	nuages disséminés
	2	23,5	18,4	29,56	S. faible	nuages
	9	16,5	18,4	29,53	S. faible	nuages
16	7	+16,0	+18,0	29,53	O. modéré	nuages disséminés
	2	23,0	18,8	29,53	O. modéré	nuages disséminés
	9	16,5	19,2	29,57	SO. modéré	nuages disséminés
17	7	+14,0°	+18,2°	29″,59	O. faible	serein
	2	17,0	17,9	29,63	O. faible	serein
	9	11,5	17,5	29,68	NO. modéré	couvert
18	7	+10,0	+16,9	29,63	O. modéré	nuages disséminés
	2	11,0	16,5	29,62	NO. faible	nuages
	9	8,5	16,5	29,61	O. faible	couvert
19	7	+ 7,0	+15,0	29,65	NO.très faible	nuages disséminés
	2	7,2	14,6	29,82	NO.très faible	nuages
	9	6,0	15,0	29,92	NO. faible	nuages disséminés
20	7	+ 6,0	+14,3	29,92	O. faible	légers nuages disséminés
	2	15,0	14,7	29,80	O. faible	légers nuages disséminés
	9	10,0	15,0	29,78	SO. modéré	serein
21	7	+11,0	+15,0	29,68	NO. modéré	serein
	2	16,0	15,3	29,68	N. modéré	serein
	9	10,0	16,0	29,64	E. faible	nuages disséminés
22	7	+12,5	+15,5	29,57	E. modéré	couvert
	2	16,0	16,0	29,50	E. modéré	couvert
	9	9,0	15,5	29,45	E. faible	nuages
23	7	+ 6,8	+14,8	29,33	E modéré	couvert et pluie
	2	9,5	14,9	29,31	E. modéré	couvert et pluie
	9	8,0	15,4	29,35	E. modéré	nuages
24	7	+ 8,5	+14,3	29,36	SO faible	nuages disséminés
	2	9,0	14,4	29,47	NO. faible	nuages disséminés
	9	7,0	15,0	29.70	NO. faible	serein
25	7	+ 9,0	+14,3	29 85	NO. modéré	nuages disséminés
	2	14,5	14,6	29,86	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,5	16,0	29,87	SE. modéré	serein
26	7	+10,0	+14,7	29,85	SE. modéré	légers nuages disséminés
	2	16,2	15,0	29,70	SE. très faible	nuages disséminés
	9	10,0	16,0	29,75	SE. faible	nuages disséminés
27	7	+14,6	+14,9	29,85	NO modéré	serein
	2	18,8	15,4	29,85	O. modéré	nuages disséminés
	9	13,5	16,2	29,88	NE.très faible	nuages disséminés
28	7	+14,8	+15,5	29,95	calme	serein
	2	18,0	15,8	29,95	NO. modéré	serein
	9	13,0	16,0	29,95	NE. faible	nuages disséminés
29	7	+16,5	+15,9	29,88	E. faible	nuages disséminés
	2	23,0	16,6	29,75	SE. modéré	nuages
	9	13,5	16,6	29,70	SE. faible	nuages
30	7	+14,5	+16,0	29,70	calme	brouillard
	2	20,0	16,7	29,69	N modéré	nuages disséminés
	9	16,0	16,7	29,68	NE.très faible	nuages

JUILLET 1823.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+13,0°	+16,3°	29,″70	E. modéré	nuages disséminés
	2	14,5	16,5	29,78	E. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	17,5	29,80	E. modéré	nuages disséminés
2	7	+11,5	+16,4	29,85	E. modéré	légers nuages disséminés
	2	18,0	16,7	29,85	E. faible	légers nuages disséminés
	9	8,8	16,8	29,84	E. modéré	serein
3	7	+ 9,0	+16,2	29,86	E. faible	serein
	2	15,5	16,5	29,82	E. faible	nuages disséminés
	9	8,8	17,3	29,78	E. modéré	serein
4	7	+ 7,8	+16,0	29,72	E. modéré	nuages disséminés
	2	14,0	16,6	29,64	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	15,2	29,56	NE. faible	nuages disséminés
5	7	+ 9,0	+15,0	29,58	E. modéré	nuages disséminés
	2	14,0	15,2	29,52	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	16,3	29,46	NO. modéré	nuages à l'horizon
6	7	+ 7,5	+14,8	29,58	O. modéré	couvert
	2	11,8	14,7	29,37	NO. modéré	couvert
	9	9,0	16,0	29,37	SO. modéré	nuages
7	7	+10,0	+15,1	29,36	SE. modéré	nuages disséminés
	2	17,0	15,6	29,32	S. modéré	nuages
	9	8,0	15,6	29,23	S. modéré	nuages
8	7	+10,0	+14,7	29,28	O. faible	nuages disséminés
	2	14,5	15,1	29,38	O. faible	nuages disséminés
	9	12,0	16,0	29,50	SO. modéré	serein
9	7	+11,0	+15,1	29,55	SO. modéré	nuages disséminés
	2	16,0	15,8	29,57	N. modéré	nuages et pluie
	9	11,5	16,0	29,64	O. faible	nuages disséminés
10	7	+11,0	+15,2	29,71	O. modéré	serein
	2	11,5	15,7	29,75	N. modéré	serein
	9	13,0	16,3	29,74	NE. faible	nuages légers
11	7	−14,5	+15,8	29,68	E. modéré	nuages légers
	2	20,0	16,5	29,56	SE. faible	nuages et pluie
	9	15,5	16,5	29,45	E. modéré	couvert
12	7	+12,0	+15,7	29,43	O. modéré	couvert
	2	19,0	16,3	29,50	N. faible	nuages disséminés
	9	13,0	16,4	29,52	O. modéré	nuages disséminés
13	7	+11,0	+16,0	29,53	SO. modéré	nuages à l'horizon
	2	18,0	16,2	29,53	SO modéré	nuages disséminés
	9	12,8	16,2	29,52	S. faible	nuages
14	7	+13,0	+16,0	29,52	calme	nuages
	2	18,0	16,4	29,53	N. faible	nuages disséminés
	9	12,0	17,2	29,60	NO. modéré	serein
15	7	+12,0	+16,4	29,61	O. faible	serein
	2	18,0	16,7	29,61	NO. modéré	serein
	9	14,5	17,0	29,61	calme	nuages
16	7	+14,5	+16,8	29,51	calme	nuages
	2	17,8	17,2	29,47	calme	nuages
	9	14,0	18,0	29,48	O. modéré	serein
17	7	+12,5	+16,9	29,″50	O. modéré	serein
	2	18,0	17,5	29,68	O. modéré	serein
	9	15,0	18,0	29,70	calme	serein
18	7	+13,0	+16,8	29,90	calme	serein
	2	16,2	16,5	29,95	NO. faible	nuages disséminés
	9	12,3	17,6	29,95	calme	légers nuages disséminés
19	7	+12,5	+16,6	29,93	SE. modéré	serein
	2	23,0	17,1	29,87	SE. modéré	serein
	9	17,0	18,0	29,82	SE. modéré	serein
20	7	+16,5	+17,2	29,81	SE. modéré	serein
	2	22,0	17,8	29,77	SE. modéré	nuages disséminés
	9	17,5	18,4	29,79	calme	nuages disséminés
21	7	+15,0	+17,9	29 88	NO. modéré	nuages disséminés
	2	20,0	18,1	29,93	NO. modéré	nuages légers
	9	14,5	17,0	29,92	NO. modéré	nuages
22	7	+14,0	+17,5	29,95	NE. faible	légers nuages disséminés
	2	19,0	17,8	29,96	NO. faible	serein
	9	15,0	18,5	29,95	N modéré	nuages disséminés
23	7	+14,0	+17,6	29,97	calme	nuages disséminés
	2	19,0	18,0	29,95	calme	nuages disséminés
	9	15,3	18,2	29,92	calme	nuages disséminés
24	7	+15,0	+17,8	29,89	calme	nuages disséminés
	2	20,0	18,0	29,84	calme	serein
	9	15,0	20,0	29,84	calme	serein
25	7	+15,0	+17,0	29,88	E. faible	serein
	2	25,0	18,0	29,88	E. faible	serein
	9	16,0	19,0	29,89	SE. faible	serein
26	7	+15,0	+18,0	29.90	SE. modéré	serein
	2	23,0	18,7	29,90	SE. modéré	serein
	9	15,5	19,0	29,88	E. modéré	serein et brouillard
27	7	+14,0	+18,3	29,90	E. faible	serein
	2	24,0	18,7	29,90	SE modéré	serein
	9	16,0	19,0	29,88	E. faible	serein
28	7	+16,0	+16,9	29,88	SE. modéré	serein et brouillard
	2	21,0	18,0	29,88	E. modéré	serein et brouillard
	9	16,5	19,6	29,85	NE. faible	serein et brouillard
29	7	+12,0	+18,5	29,85	E. faible	serein
	2	17,0	18,4	29,84	NE. modéré	légers nuages disséminés
	9	9,0	18,4	29,86	NE. modéré	nuages disséminés
30	7	+ 9,5	+17,5	29,91	E. modéré	couvert
	2	13,0	17,5	29,90	N. modéré	couvert
	9	10,0	17,5	29,88	N. modéré	couvert
31	7	+10,0	+16,6	29,88	N. modéré	couvert
	2	13,0	16,7	29,86	NO. faible	nuages disséminés
	9	8,0	17,2	29,88	NE. modéré	serein

AOÛT 1823.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 8,0°	+16,6°	29,″90	N. modéré	nuages disséminés
1	2	13,0	16,3	29,89	NO. modéré	nuages
	9	10,0	16,1	29,87	NE. faible	nuages
	7	+ 9,0	+15,8	29,86	N modéré	nuages disséminés
2	2	12,0	16,0	29,85	N. modéré	couvert
	9	8,0	15,3	29,79	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+15,0	29,73	NO. modéré	couvert
3	2	15,5	15,2	29,66	NO. modéré	nuages
	9	10,0	15,7	29 60	N. modéré	nuages disséminés
	7	+10,0	+14,8	29.55	N. faible	nuages disséminés
4	2	13,5	15,2	29,53	NO. faible	nuages disséminés
	9	10,0	15,3	29,50	NO. modéré	nuages
	7	+ 9,6	+14,5	29,50	N. modéré	couvert
5	2	15,2	15,2	29,50	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	16,0	29,49	N faible	nuages à l'horizon
	7	+ 9,0	+15,0	29,50	calme	brouillard
6	2	15,5	15,6	29,52	N. faible	nuages
	9	11,0	15,6	29,53	N. faible	nuages disséminés
	7	+10,0	+14,6	29,66	O. modéré	nuages à l'horizon
7	2	15,5	15,2	29,73	NO. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	16,3	29,75	calme	nuages à l'horizon
	7	+12,0	+15,2	29,70	SE. modéré	nuages
8	2	16,5	15,5	29,68	SO. faible	couvert
	9	12,5	16,0	29,72	N. faible	nuages
	7	+11,5	+15,3	29,78	O. modéré	nuages disséminés
9	2	15,5	15,7	29,88	O. faible	nuages
	9	12,8	16,4	29,87	O. modéré	nuages disséminés
	7	+10,5	+16,6	29.90	O. modéré	légers nuages disséminés
10	2	21,0	16,3	29.90	O. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	16 3	29,80	SE. modéré	nuages et pluie
	7	+13,5	+15,7	29,61	S modéré	couvert et pluie
11	2	19,0	16,2	29,62	O. modéré	nuages
	9	15,0	16.2	29.69	calme	nuages disséminés
	7	+11,0	+15,7	29,72	SO. modéré	nuages
12	2	14,3	15,7	29.77	O. faible	nuages
	9	13,8	16,0	29,82	calme	nuages
	7	+12,5	+15,7	29.87	SO. modéré	nuages disséminés
13	2	17,6	16,0	29,85	SO. modéré	nuages disséminés
	9	15,8	16,7	29,85	calme	nuages disséminés
	7	+14,0	+16,0	29,84	SO. faible	nuages disséminés
14	2	18,5	16,5	29,88	NO. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	17,0	29,90	N. faible	nuages disséminés
	7	+11,0	+16,0	29,90	E. faible	nuages disséminés
15	2	21,5	16,7	29,87	E. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	16,8	29,75	E faible	nuages pluie et couvert
	7	+12,0	+16,1	29,70	E. faible	serein
16	2	21,0	17,0	29,60	E. modéré	nuages légers
	9	17,0	17,0	29,50	E. modéré	brouillard
	7	+15,0	+16,7	29,″45	E. très faible	nuages disséminés
17	2	16,5	16,9	29,51	E. faible	couvert
	9	12,0	16,6	29,63	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+16,1	29,82	N. modéré	nuages disséminés
18	2	13,5	16,3	29,94	NE. faible	nuages
	9	11,0	16,5	30,00	E. faible	serein
	7	+ 8,0	+15,8	30,06	SE. modéré	nuages à l'horizon
19	2	14,5	16,0	30,06	SE modéré	serein
	9	9,0	16,2	30,06	SE. faible	serein
	7	+ 9,0	+16,0	29,89	O. modéré	nuages disséminés
20	2	17,5	16,5	29,82	NO. modéré	nuages
	9	12,0	16,5	29,82	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,5	+15,6	29,88	E. modéré	couvert
21	2	13,5	15,9	29,96	SE. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	16,3	30,00	E. modéré	nuages à l'horizon
	7	+ 4,0	+15,0	30,10	E. modéré	serein, gelée blanche
22	2	13,8	15,4	30,12	SE. modéré	nuages à l'horizon
	9	10,0	16,6	30,12	SE. faible	serein
	7	+ 6,5	+15,2	30,14	SE. modéré	serein
23	2	15,0	15,5	30,11	SE. modéré	serein
	9	10,0	15,8	30.05	SE. modéré	serein
	7	+10,5	+15,4	30,02	SE. modéré	nuages disséminés
24	2	17,3	16,0	30,02	N. faible	nuages disséminés
	9	11,0	16,0	29,90	calme	nuages disséminés
	7	+14,5	+15,8	29,79	SE. faible	couvert
25	2	15,0	14,0	29,70	O. modéré	couvert et pluie
	9	10,0	16,1	29,71	O. modéré	nuages à l'horizon
	7	+11,0	+15,0	29,62	NO modéré	nuages disséminés
26	2	15.0	15,5	29,67	NO. modéré	nuages
	9	10,5	15,5	29,57	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+12,0	+15,0	29,26	O. faible	nuages
27	2	13,5	15,1	29,26	O. très faible	couvert
	9	9,0	15,1	29,30	NO très faible	couvert et pluie
	7	+ 8,5	+13,7	29,59	NO. faible	couvert et pluie
28	2	9,0	13,7	29,69	NO. très faible	couvert
	9	8,0	14,2	29,72	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+15,0	29,67	N. modéré	nuages disséminés et pluie
29	2	8,0	13,5	29,69	NO. très faible	nuages disséminés et pluie
	9	6,5	14,0	29,70	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+13,8	29,70	N. faible	nuages disséminés
30	2	7,0	13,7	29,75	NO. très faible	nuages et pluie
	9	6,8	15,2	29,80	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+14,6	29,94	N. modéré	couvert
31	2	8,0	15,0	29,96	N. modéré	couvert
	9	6,9	15,0	29,96	N. modéré	nuages disséminés

SEPTEMBRE 1823.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	5°,0	+14°,0	29″,79	calme	nuages légers
1	2	+10,0	15,0	29,76	SE. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	15,0	29,70	SE. modéré	couvert
	7	+ 8,2	+14,5	29,53	SE. modéré	couvert et brouillard
2	2	13,0	14,8	29,49	SE. modéré	nuages
	9	9,0	15,3	29,47	E modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,3	+14,3	29,45	E. modéré	couvert et brouillard
3	2	13,8	15,6	29,48	E. modéré	couvert
	9	8,0	15,7	29,50	E. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+15,7	29,57	calme	couvert et brouillard
4	2	15,0	15,9	29,60	SE. faible	nuages disséminés
	9	10,0	15,9	29,58	S. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+15,0	29,28	SE. faible	couvert et pluie
5	2	12,3	15,8	29,15	S très faible	nuages et pluie
	9	9,0	16,3	29,22	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+16,1	29,22	SE. faible	brouillard épais
6	2	12,0	16,1	29,11	E. faible	nuages disséminés
	9	8,0	15,8	29,02	NE. faible	nuages et pluie
	7	+ 7,0	+14,4	29,01	NE faible	couvert
7	2	11,0	14,4	29,11	N. modéré	nuages
	9	5,8	14,4	29,18	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+14,6	29,24	NE faible	nuages disséminés
8	2	10,0	14,6	29,23	NO. faible	nuages disséminés
	9	7,0	15,0	29,28	NE. faible	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+14,0	29,27	NE. faible	couvert et pluie
9	2	9,5	14,9	29,27	SE. faible	nuages
	9	6,0	15,3	29,27	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+15,0	29,28	SO. modéré	nuages disséminés
10	2	7,0	14,9	29,34	O. modéré	nuages
	9	4,5	14,9	29,42	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 2,5	+14,7	29,47	NE. modéré	nuages disséminés
11	2	9,0	15,0	29,47	NE. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	15,0	29,50	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,4	+14,9	29,60	N. modéré	nuages disséminés
12	2	7,7	14,8	29,68	N. faible	nuages disséminés
	9	4,0	14,8	29,74	NO. modéré	nuages à l'horizon
	7	+ 2,0	+13,5	29,77	SO. modéré	nuages disséminés
13	2	9,3	14,0	29,81	S. modéré	couvert
	9	7,0	13,2	29,85	calme	couvert et pluie
	7	+ 8,0	+13,3	29,96	S. faible	couvert
14	2	13,0	13,7	30,00	SO faible	nuages disséminés
	9	7,8	13,3	30,00	SO. très faible	serein
	7	+ 7,0	+13,0	30,00	S. très faible	nuages à l'horizon
15	2	11,5	13,3	29,98	N. faible	nuages disséminés
	9	8,0	13,9	29,95	calme	couvert
	7	+ 8,0	+16,4	29,91	O. modéré	couvert
16	2	10,3	16,4	29,90	SO. modéré	couvert
	9	9,0	15,8	29,90	N. modéré	couvert
	7	+ 8,0	+15°,9	29″,92	NO. modéré	nuages
17	2	11,8	16,1	29,97	calme	couvert
	9	8,8	16,3	29,94	SO. modéré	couvert
	7	+10,0	+16,7	29,92	O. faible	couvert
18	2	14,3	16,6	29,86	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	16,3	29,84	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+15,8	29,80	calme	brouillard épais
19	2	16,0	16,6	29,75	SO. faible	nuages
	9	9,0	16,7	29,70	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+16,7	29,70	E. faible	nuages disséminés
20	2	11,5	16,3	29,75	E. faible	nuages
	9	7,5	16,2	29,75	E faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+16,0	29,73	calme	brouillard épais
21	2	13,5	16,5	29,72	SE. faible	nuages
	9	9,8	16,4	29,70	calme	nuages
	7	+ 6,5	+16,0	29,71	SE. faible	nuages disséminés
22	2	11,3	16,3	29,71	SO. modéré	nuaget
	9	8,0	15,7	29,70	SO. modéré	nuages
	7	+ 7,0	+15,3	29,70	S. modéré	couvert
23	2	9,0	15,4	29,72	S. modéré	couvert
	9	8,0	15,5	29,82	S. faible	nuages
	7	+ 5,8	+15,4	29,83	SE. modéré	nuages disséminés
24	2	13,0	15,4	29,78	S. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	16,0	29,70	SO modéré	serein
	7	+ 9,8	+16,0	29,57	S. modéré	nuages
25	2	12,5	16,0	29,56	SO. modéré	nuages et pluie
	9	8,0	15,7	29,49	S. faible	nuages
	7	+ 6,5	+14,9	29,50	O. modéré	couvert et pluie
26	2	7,0	15,0	29,64	N. faible	nuages disséminés
	9	4,5	15,4	29,75	N. modéré	serein
	7	+ 6,5	+15,5	29,66	SO. faible	couvert
27	2	10,0	16,0	29,70	SO. faible	couvert et pluie
	9	9,0	16,0	29,70	SO. faible	couvert et pluie
	7	+ 9,0	+15,7	29,72	S. modéré	couvert et pluie
28	2	11,0	16,0	29,74	S. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	16,3	29,75	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+15,8	29,80	SO. faible	nuages disséminés
29	2	9,0	15,8	29,79	SO. faible	nuages disséminés
	9	7,0	15,6	29,78	SO. faible	nuages et pluie
	7	+ 5,0	+13,8	29,77	O modéré	serein
30	2	6,6	13,5	29,98	O. faible	nuages disséminés
	9	4,0	14,0	30,15	N. modéré	serein

OCTOBRE 1823.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 0,0	+14,1	30,30	SO. modéré	serein, gelée blanche
1	2	+ 8,0	14,7	30,30	S. modéré	serein
	9	4,0	15,0	30,21	SE modéré	serein
	7	+ 4,0	+14,8	30,18	S. modéré	couvert
2	2	11,0	15,0	30,15	S. modéré	nuages
	9	9,0	15,0	30,15	SE. modéré	nuages
	7	+ 7,5	+16,0	30,11	SO. faible	légers nuages disséminés
3	2	14,5	16,0	30,14	SE. faible	nuages disséminés
	9	10,0	15,8	30,15	calme	serein
	7	+ 5,0	+14,8	30,13	SE. faible	serein
4	2	12,5	15,4	30,12	SE. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	16,0	30,10	S. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+16,1	30,03	S. faible	légers nuages disséminés
5	2	14,0	16,1	29,94	SO. faible	nuages disséminés
	9	11,3	16,1	29,89	O. faible	couvert
	7	+ 5,0	+15,0	30,02	O. faible	serein
6	2	9,0	14,5	30,09	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,5	13,3	30,10	NO. modéré	nuages à l'horizon
	7	+ 5,0	+14,4	30,13	O. modéré	couvert
7	2	6,5	14,7	30,17	NO. modéré	couvert
	9	5,8	15,4	30,08	N. faible	serein
	7	+ 5,0	+15,2	29,93	O. modéré	couvert
8	2	8,0	15,2	29,89	O. modéré	couvert et pluie
	9	7,0	15,4	29,80	O. modéré	couvert
	7	+ 7,0	+15,5	29,70	O. modéré	couvert
9	2	10,5	14,9	29,71	O. modéré	nuages disséminés
	9	5,2	14,8	29,78	O. modéré	serein
	7	+ 1,0	+14,0	29,83	E. modéré	serein, gelée blanche
10	2	8,2	14,7	29,87	O. modéré	serein
	9	5,0	15,0	29,87	SO. modéré	brouillard épais
	7	+ 6,5	+15,0	29,85	O. modéré	couvert et brouillard
11	2	7,0	14,8	29,88	NO. modéré	couvert et brouillard
	9	7,0	15,2	29,91	NO. faible	couvert
	7	+ 7,0	+15,1	29,93	N. faible	couvert et petite pluie
12	2	8,0	14,9	29,96	NE. très faible	couvert
	9	5,0	14,5	29,96	NE très faible	couvert et pluie
	7	+ 1,0	+14,5	29,99	E. modéré	couvert et neige
13	2	2,5	14,9	30,07	E. modéré	couvert neige mouillée
	9	— 2,0	15,2	30,15	E. modéré	serein
	7	— 5,0	+15,0	30,25	NE. modéré	serein, gelée blanche
14	2	+ 2,0	14,5	30,28	O. modéré	couvert
	9	0,5	14,7	30,27	NO. modéré	nuages disséminés
	7	— 3,0	+13,5	30,14	O. modéré	nuages disséminés
15	2	+ 4,5	14,0	30,14	SO. modéré	nuages disséminés
	9	— 3,0	14,9	30,05	SO modéré	légers nuages disséminés
	7	— 2,0	+14,8	29,75	SE. modéré	couvert
16	2	+ 1,0	14,5	29,52	S. modéré	couvert et brouillard
	9	— 2,0	15,0	29,48	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 1,0	+14,5	29,20	E. faible	couvert et brouillard
17	2	3,0	14,5	29,38	NE modéré	couvert
	9	— 2,5	14,9	29,60	E. modéré	nuages disséminés
	7	— 4,0	+14,5	29,74	E. modéré	couvert
18	2	1,0	14,3	29,88	E. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	14,5	29,95	E. faible	serein
	7	— 7,5	+13,7	29,99	E. modéré	serein, gelée blanche
19	2	1,5	14,0	30,02	E. modéré	nuages disséminés
	9	7,5	14,2	30,06	E. modéré	serein
	7	— 3,0	+13,5	30,10	E modéré	légers nuages disséminés
20	2	2,0	13,8	30,13	SE. faible	nuages légers
	9	4,5	13,6	30,13	SE faible	nuages disséminés
	7	— 6,0	+13,3	30,11	E modéré	nuages disséminés
21	2	2,0	13,6	30,15	SE. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	14,0	30,17	E. modéré	serein
	7	—11,0	+13,5	30,10	E. modéré	serein, gelée blanche
22	2	3,5	14,3	30,10	E. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	14,5	30,10	E. modéré	serein
	7	—10,0	+14,6	30,00	E. modéré	serein
23	2	2,3	14,5	30,04	calme	serein
	9	7,5	13,6	30,08	calme	serein
	7	— 5,0	+12,3	30,12	O. modéré	couvert
24	2	2,0	13,4	30,15	SO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	13,8	30,15	SO. modéré	serein
	7	— 7,5	+13,1	29,90	SO. modéré	couvert
25	2	2,0	13,6	29,74	SO. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	14,2	29,56	SO. faible	serein
	7	± 0,0	+14,0	29,40	SO. faible	couvert
26	2	+ 2,2	14,5	29,39	SO. faible	couvert
	9	± 0,0	15,0	29,39	SO. faible	couvert
	7	± 0,0	+14,9	29,23	O. modéré	couvert
27	2	+ 3,0	14,2	29,29	O. très faible	nuages
	9	± 0,0	13,5	29,25	O. modéré	couvert
	7	+ 3,0	+13,0	29,28	SO. modéré	couvert et brouillard
28	2	3,5	13,5	29,32	O. modéré	couvert et brouillard
	9	3,5	14,0	29,34	O modéré	serein
	7	+ 4,5	+14,0	29,20	SO. faible	couvert et pluie
29	2	4,1	14,2	29,32	O. très faible	couvert et pluie
	9	3,8	15,0	29,30	O. très faible	couvert
	7	+ 4,0	+13,0	29,60	SO. faible	couvert
30	2	3,8	13,2	29,58	SO. modéré	serein
	9	± 0,0	13,3	29,48	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+14,8	29,47	SO. faible	couvert
31	2	3,0	14,8	29,63	O. faible	couvert
	9	2,0	16,0	29,75	O. modéré	couvert et pluie

NOVEMBRE 1823.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	± 0°,0	+16°,0	29″,70	O. modéré	couvert et neige
1	2	+ 1,6	15,5	29,75	SO. modéré	couvert neige mouillée
	9	1,5	15,5	29,68	S. modéré	couvert neige mouillée
	7	+ 0,5	+14,3	29,57	SO. modéré	couvert et pluie
2	2	1,0	14,7	29,57	O. modéré	couvert et petite pluie
	9	− 1,0	15,1	29,39	N. faible	nuages et neige
	7	− 3,0	+13,9	30,07	O. faible	nuages disséminés
3	2	1,5	13,8	30,17	O. faible	nuages disséminés
	9	1,0	13,5	30,25	O faible	couvert
	7	− 3,0	+13,0	30,28	O. faible	nuages disséminés
4	2	1,0	13,8	30,26	O. faible	nuages disséminés
	9	3,0	14,4	30,14	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,0	+14,2	29,88	O. faible	couvert et pluie
5	2	2,5	14,2	29,78	O. faible	couvert et pluie
	9	2,5	14,2	29,62	O. faible	couvert
	7	− 2,0	+13,2	29,62	O. modéré	nuages disséminés
6	2	1,2	13,5	29,50	O. modéré	couvert
	9	2,0	14,0	29,20	O. modéré	nuages et neige
	7	− 0,8	+13,9	28,98	calme	couvert et brouillard
7	2	+ 1,0	14,6	28,98	O. faible	couvert
	9	− 4,0	15,2	29,18	N. modéré	couvert
	7	− 6,0	+14,2	29,32	calme	couvert
8	2	1,5	15,0	29,40	NE. faible	couvert
	9	11,0	15,0	29,55	E. modéré	serein
	7	− 8,0	+14,2	29,56	N. modéré	nuages à l'horizon
9	2	5,5	14,8	29,62	N. faible	nuages disséminés
	9	7,0	15,9	29,80	N. modéré	serein
	7	− 5,0	+15,2	29,90	calme	couvert
10	2	2,0	14,7	29,86	SO. faible	nuages disséminés
	9	5,0	15,0	29,68	O. modéré	serein
	7	− 2,0	+13,9	29,49	NO. faible	couvert, chasseneige
11	2	+ 1,0	14,8	29,48	calme	couvert
	9	0,0	14,8	29,50	NO faible	couvert
	7	− 4,0	+14,0	29,37	SO. modéré	couvert
12	2	2,0	14,0	29,27	O. faible	couvert, mouillée gelée
	9	4,5	14,0	29,07	SO faible	nuages disséminés
	7	− 9,0	+12,8	28,95	O. modéré	nuages à l'horizon
13	2	+ 6,5	13,0	29,00	S. faible	nuages disséminés
	9	− 7,0	14,5	29,20	S. modéré	nuages disséminés
	7	−10,0	+14,0	29,55	S faible	serein
14	2	7,0	14,2	29,60	calme	serein
	9	10,0	14,2	29,60	calme	serein
	7	−10,0	+13,5	29,78	O. modéré	couvert et neige
15	2	8,5	13,7	29,82	S. faible	nuages disséminés
	9	10,0	15,0	29,80	S. faible	nuages disséminés
	7	− 5,0	+14,3	29,33	O très faible	couvert et neige
16	2	4,5	14,3	29,10	O. très faible	couvert et neige
	9	4,5	14,3	28,83	SO très faible	couvert et neige
	7	− 4°,0	+13°,0	28″,90	NE. faible	couvert et neige
17	2	7,0	13,0	29,25	NE. faible	couvert et neige
	9	11,0	13,3	29,44	calme	serein
	7	− 9,5	+12,8	29,56	NO. modéré	nuages à l'horizon
18	2	6,0	13,3	29,61	SO. faible	nuages disséminés
	9	6,5	14,2	29,68	O. faible	nuages disséminés
	7	−14,0	+13,6	29,75	calme	brouillard épais, gelée bl.
19	2	13,8	13,7	29,78	E. faible	serein, gelée blanche
	9	10,5	14,1	29,80	SO. faible	nuages disséminés
	7	−10,0	+13,2	29,82	SO. faible	couv., brouill., gel. blanche
20	2	13,6	14,1	29,82	E. faible	serein
	9	20,0	14,1	29,82	E. faible	serein
	7	−21,0	+12,5	29,81	E. faible	serein, brouill., gelée bl.
21	2	18,5	12,7	29,81	calme	serein
	9	21,0	13,0	29,78	calme	serein, gelée
	7	−13,0	+12,5	29,65	calme	brouillard, gelée
22	2	11,0	12,8	29,62	SE. modéré	couvert
	9	16,0	12,9	29,58	SE. modéré	couvert
	7	−18,0	+11,8	29,58	SE. faible	serein
23	2	16,0	12,0	29,65	SE. faible	serein
	9	20,0	12,4	29,74	SE. faible	serein
	7	−24,0	+11,1	29,81	E. faible	serein
24	2	21,5	12,0	29,85	SE. faible	serein
	9	23,0	12,6	29,86	SE. faible	serein
	7	−20,5	+11,5	29,60	SE. faible	légers nuages disséminés
25	2	17,0	12,0	29,43	SE. faible	couvert, chasseneige
	9	19,0	13,0	29,20	S. très faible	couvert, chasseneige
	7	−18,0	+12,4	29,20	E. faible	nuages à l'horizon
26	2	19,0	13,2	29,26	E. faible	serein
	9	22,0	14,0	29,43	E. modéré	serein
	7	−22,0	+12,5	29,71	NE. faible	serein
27	2	20,0	12,6	29,82	NE. modéré	serein
	9	22,0	13,1	29.93	NE. faible	serein
	7	−14,0	+12,0	29,97	NE très faible	couvert et brouillard
28	2	12,0	12,6	29,97	NE. faible	serein
	9	22,0	12,8	29,93	NE. faible	serein
	7	−23,0	+11,8	29,75	calme	serein
29	2	21,5	12,5	29,67	E. modéré	couvert
	9	23,0	12,4	29,60	E. modéré	serein
	7	−25,0	+11,4	29,60	SE. faible	nuages disséminés
30	2	23,5	11,6	29,64	SE faible	nuages disséminés
	9	24,0	11,2	29,65	SE. faible	serein

DÉCEMBRE 1823.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	—14,0	+11,5	29,28	SE. très faible	couvert, chasseneige
1	2	12,0	12,2	29,12	SE. très faible	couvert et neige
	9	13,5	13,4	29,12	SE. très faible	couvert et neige
	7	—12,0	+12,6	29,00	SE. faible	couvert, chasseneige
2	2	12,0	13,1	29,10	SE modéré	couvert et neige
	9	12,0	14,4	29,25	SE. faible	couvert
	7	—14,0	+13,2	29,45	SE. modéré	nuages disséminés
3	2	12,0	14,0	29,46	SE. modéré	couvert
	9	9,0	14,0	29,30	SE. faible	couvert, chasseneige
	7	— 7,8	+13,2	29,13	SE. modéré	couvert et neige
4	2	7,8	14,1	29,08	SE. modéré	couvert
	9	1,5	14,2	29,08	calme	couvert, gelée blanche
	7	— 2,0	+13,7	29,02	calme	couvert et brouillard
5	2	2,0	13,8	29,14	calme	couvert et brouillard
	9	2,5	13,0	29,25	calme	couvert
	7	— 5,5	+14,0	29,25	E. faible	couvert
6	2	4,0	14,2	29,25	E. faible	couvert
	9	7,0	14,8	29,30	calme	couvert
	7	—11,0	+13,4	29,40	calme	brouillard épais
7	2	9,6	14,0	29,44	calme	brouillard épais
	9	12,0	14,2	29,40	calme	brouillard épais
	7	—12,0	+13,8	29,38	E. faible	nuages disséminés
8	2	11,5	13,5	29,28	SE. modéré	serein
	9	11,5	13,9	29,13	SE. modéré	serein
	7	— 8,0	+13,0	29,00	S. modéré	couvert
9	2	4,5	13,6	29,00	S. modéré	couvert
	9	5,0	14,2	29,00	S. modéré	couvert et neige
	7	— 5,0	+13,7	29,02	E. modéré	couvert
10	2	5,0	14,0	29,05	calme	couvert et brouillard
	9	7,5	14,1	29,08	E. modéré	couvert et neige
	7	— 6,0	+13,5	29,14	E. modéré	couvert et neige
11	2	5,5	13,7	29,25	calme	couvert et neige
	9	6,0	14,0	29,30	SO. faible	couvert et neige
	7	— 6,5	+13,8	29,36	O. modéré	couvert
12	2	7,5	13,8	29,40	O. modéré	couvert
	9	8,0	14,1	29,50	O. faible	couvert et neige
	7	— 8,0	+13,8	29,60	O. modéré	couvert et brouillard
13	2	7,5	14,0	29,66	SE. faible	couvert et neige
	9	11,0	14,8	29,71	E. modéré	couvert
	7	—11,0	+14,0	29,85	E. modéré	couvert et brouillard
14	2	10,2	14,6	29,88	E faible	nuages disséminés
	9	11,3	14,2	29,93	E. faible	couvert
	7	—13,2	+13,8	30,16	E. modéré	serein
15	2	12,5	14,0	30,18	E. faible	couvert et brouillard
	9	7,0	13,8	29,98	SE. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+14,0	29,85	SE. modéré	couvert et neige
16	2	0,0	14,5	29,74	S. faible	couvert et neige
	9	— 1,0	15,5	29,69	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 6,0	+14,2	30,04	O faible	couvert, chasseneige
17	2	5,5	14,2	30,08	SO. modéré	couvert
	9	2,0	15,0	30,12	SO. modéré	couvert
	7	— 3,0	+14,2	30,20	SO. faible	couvert
18	2	3,5	15,0	30,28	SO. modéré	couvert
	9	5,0	14,8	30,06	SO. modéré	couvert
	7	— 4,0	+14,2	30,02	S. faible	couvert
19	2	3,5	14,5	30,15	S. faible	couvert
	9	5,0	15,0	30,15	S. faible	couvert
	7	— 3,0	+14,0	30,18	S. faible	couvert et brouillard
20	2	2,0	14,0	30,16	S. faible	couvert et neige
	9	5,0	14,0	30,14	S. faible	couvert
	7	— 2,0	+14,3	30,20	SO. faible	couvert
21	2	0,5	14,3	30,25	SO. faible	couvert
	9	3,2	14,8	30,25	SO. faible	couvert
	7	— 6,0	+14,0	30,17	SO. modéré	couvert
22	2	4,5	14,3	30,16	SO. faible	nuages disséminés
	9	6,0	15,0	30,16	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 8,0	+14,6	30,15	SO. faible	nuages disséminés
23	2	9,0	14,8	30,12	SO. faible	nuages disséminés
	9	10,0	14,8	30,12	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 7,0	+13,5	30,15	calme	couvert
24	2	6,5	14,0	30,15	calme	nuages disséminés
	9	12,0	13,8	30,31	calme	serein
	7	— 8,0	+13,5	30,37	E. très faible	brouillard épais
25	2	9,0	14,0	30,40	calme	serein
	9	11,0	14,6	30,46	calme	serein
	7	—10,0	+13,7	30,45	SO. faible	nuages disséminés
26	2	9,0	13,8	30,45	calme	couvert et brouillard
	9	8,5	14,2	30,40	SO. faible	couvert
	7	—11,0	+13,5	30,24	SE. modéré	couvert et brouillard
27	2	12,0	13,4	30,16	SE. faible	couvert et neige
	9	12,5	13,6	30,06	SE. faible	couvert et neige
	7	—13,0	+12,8	30,00	SE faible	serein, chasseneige
28	2	11,0	12,6	30,00	SE. faible	couvert et neige
	9	13,0	13,0	30,00	SE. faible	couvert et neige
	7	—16,0	+12,0	30,08	E. modéré	serein
29	2	15,0	12,0	30,03	SE. faible	couvert, chasseneige
	9	15,5	13,0	30,08	SE. faible	couvert, chasseneige
	7	—14,0	+12,0	30,08	SE. faible	couvert, chasseneige
30	2	12,5	12,2	30,09	SE. faible	couvert et neige
	9	14,0	12,6	30,09	SE. faible	couvert et neige
	7	—18,0	+11,4	30,09	SE. faible	nuages disséminés
31	2	18,0	11,7	30,10	E. faible	nuages
	9	20,0	11,9	30,12	E. faible	couvert, chasseneige

JANVIER 1824.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−20°,0	+10°,8	30″,14	E. faible	couvert, chasseneige
1	2	19,5	11,0	30,15	E. faible	couvert, chasseneige
	9	21,0	12,0	30,15	E. faible	couvert
	7	−20,0	+11,0	30,16	E. faible	serein
2	2	22,0	11,0	30,18	E modéré	nuages disséminés
	9	27,0	11,2	30,30	E. modéré	serein
	7	−28,0	+10,3	30,40	E. modéré	serein
3	2	27,0	10,8	30,47	E. modéré	serein
	9	29,0	11,0	30,50	E. modéré	serein
	7	−29,0	+ 9,8	30,48	E. modéré	serein
4	2	27,0	9,5	30,44	E. faible	serein
	9	27,0	9,8	30,36	E. faible	serein
	7	−28,0	+ 9,8	30,17	O. faible	nuages disséminés
5	2	25,0	10,0	30,12	calme	serein
	9	28,0	10,4	30,06	E. faible	serein
	7	−23,0	+ 9,8	29,62	SO. faible	couvert et neige
6	2	20,0	10,4	29,62	S. modéré	couvert
	9	17,0	10,9	29,68	SO. modéré	couvert et neige
	7	−13,0	+10,3	29,70	S. faible	couvert
7	2	5,0	10,5	29,45	S. très faible	couvert et neige
	9	6,0	11,6	29,42	S. très faible	couvert
	7	− 6,0	+11,4	29,40	O. modéré	couvert et neige
8	2	5,0	11,8	29,47	O. faible	couvert
	9	8,0	12,4	29,55	O faible	couvert
	7	− 8,0	+11,8	29,55	O. faible	couvert
9	2	7,5	12,0	29,55	calme	couvert
	9	15,0	12,0	29,55	E. faible	serein, gelée blanche
	7	−10,0	+11,6	29,40	SE. modéré	couvert
10	2	8,0	11,9	29,14	SE. faible	couvert et neige
	9	6,0	12,5	28,88	SE. modéré	couvert et neige
	7	− 7,5	+12,0	29,00	O. modéré	nuages disséminés
11	2	3,0	12,5	29,00	O. modéré	couvert et neige
	9	5,0	11,8	29,00	O. faible	couvert et neige
	7	−10 0	+11,7	29,07	O. très faible	serein
12	2	10,0	12,1	29,09	N. faible	couvert
	9	12,0	12,0	29,09	N. faible	couvert
	7	−18,0	+12,2	29,16	N. faible	nuages disséminés
13	2	18,0	12,6	29,30	N. faible	serein
	9	22,0	13,0	29,40	NO. faible	serein
	7	−13,0	+11,9	29,22	SO. modéré	couvert
14	2	15,0	11,5	29,15	SO. modéré	couvert
	9	18,0	12,6	29,09	SO. faible	couvert, chasseneige
	7	−17,0	+11,8	29,06	E. modéré	couvert
15	2	15,0	12,0	29,12	E. modéré	couvert
	9	17,0	12,5	29,20	NE. modéré	couvert
	7	−20,0	+11,8	29,30	N. modéré	nuages disséminés
16	2	18,0	12,3	29,40	N. modéré	serein
	9	20,0	12,8	29,36	calme	serein
	7	−22°,0	+12°,0	29″,13	E modéré	nuages légers
17	2	21,5	12,9	28,98	SE. faible	nuages disséminés
	9	17,0	13,0	28,95	E. faible	nuages disséminés
	7	−21,0	+11,5	29,12	calme	nuages disséminés
18	2	21,0	12,0	29,18	calme	serein
	9	22,0	13,0	29,30	calme	couvert
	7	−21,0	+12,0	29,20	E. faible	couvert
19	2	20,0	12,5	29,20	E. faible	couvert
	9	19,0	16,0	29,20	E. faible	couvert
	7	−16,0	+12,0	29,23	SE. modéré	couvert
20	2	15,0	12,2	29,24	SE modéré	couvert et brouillard
	9	19,0	12,6	29,25	SE. faible	serein
	7	− 23,0	+11,5	29,45	E. modéré	serein
21	2	22,0	11,8	29,58	E. modéré	serein
	9	24,0	12,4	29,70	E. faible	serein
	7	−22,0	+11,5	29,69	S. modéré	nuages disséminés
22	2	19,0	11,8	29,56	S. faible	couvert et chasseneige
	9	20,0	11,8	29,50	S. faible	couvert et neige
	7	−11,0	+11,0	29,19	SE. faible	couvert, chasseneige
23	2	6,0	11,9	29,19	SE. modéré	couvert et neige
	9	2,0	13,7	29,27	S. modéré	couvert
	7	− 2,0	+13,3	29,44	SO. faible	couvert
24	2	1,0	13,2	29,48	SO. faible	couvert
	9	3,0	14,0	29,40	SO. faible	couvert
	7	− 7,0	+13,5	29,35	SO. modéré	couvert
25	2	6,0	14,3	29,33	SO. modéré	couvert et neige
	9	6,0	15,0	29,33	SO. modéré	couvert et neige
	7	− 5,0	+14,3	29,33	SO. modéré	couvert
26	2	4,0	14,4	29,33	SO. modéré	couvert
	9	4,0	14,9	29,33	SO modéré	couvert
	7	− 3,0	+14,5	29,25	SO. modéré	couvert
27	2	2,0	14,9	29,22	SO. faible	couvert
	9	3,5	15,0	29,20	SO. modéré	couvert
	7	− 1,5	+14,5	29,02	SO. modéré	couvert
28	2	1,0	14,8	28,72	S. faible	couvert et neige
	9	± 0,0	14,8	28,57	S. faible	couvert et neige
	7	− 5,0	+13,8	28,94	O. faible	couvert
29	2	6,5	14,1	29,05	O. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	14,3	29,14	O. modéré	serein
	7	− 6,0	+13,0	29,37	O. faible	couvert et neige
30	2	4,5	13,8	29,60	NO. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	14,4	29,83	NO. modéré	couvert
	7	− 7,5	+14,2	29,93	O. modéré	couvert
31	2	6,0	14,0	30,10	calme	couvert, brouillard, gelée
	9	10,0	14,2	30,15	O. faible	serein

FÉVRIER 1824.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	—14,0°	+13,7°	30″,17	SE. modéré	serein
1	2	7,0	14,3	30,15	S. faible	nuages disséminés
	9	12,0	14,6	30,12	E. faible	nuages disséminés
	7	— 7,5	+14,0	30,07	SE. modéré	couvert
2	2	6,0	14,5	30,05	SE. modéré	couvert
	9	6,5	15,0	30,04	SE. modéré	couvert
	7	— 5,0	+14,0	30,15	SO modéré	couvert
3	2	3,5	14,8	30,17	SO modéré	couvert
	9	2,0	15,2	30,14	SO. modéré	couvert
	7	— 1,0	+14,5	30,20	O. modéré	couvert
4	2	2,0	15,1	30,25	O. modéré	couvert
	9	7,0	15,7	30,27	O. faible	serein
	7	— 4,5	+15,1	30,32	SO. modéré	couvert
5	2	2,0	15,7	30,36	S. faible	serein
	9	7,0	16,0	30,32	S. modéré	serein
	7	— 8,0	+15,3	30,34	SO. modéré	couvert
6	2	6,0	15,8	30,37	SO. faible	couvert
	9	8,0	16,2	30,42	SO. modéré	couvert
	7	— 7,5	+15,6	30,46	S. modéré	couvert
7	2	4,0	16,0	30,46	S. modéré	couvert
	9	7,5	15,9	30,40	S. modéré	couvert
	7	— 6,0	+15,0	30,28	SO. modéré	couvert
8	2	5,0	15,6	30,20	S. modéré	couvert
	9	7,0	16,1	30,03	S. modéré	couvert et neige
	7	— 7,0	+15,3	29,62	SO. faible	couvert et neige
9	2	5,0	15,3	29,47	S. faible	couvert et neige
	9	6,0	15,0	29,25	S. modéré	couvert
	7	— 4,0	+14,7	29,20	SE. modéré	couvert
10	2	3,0	15,0	29,20	SE. faible	couvert
	9	6,0	15,2	29,23	SE. faible	couvert
	7	— 8,5	+15,0	29,22	E. modéré	couvert
11	2	5,0	14,7	29,22	E. modéré	couvert et neige
	9	9,0	15,0	29,33	E. modéré	couvert et neige
	7	—12,0	+14,0	29,50	E. modéré	couvert
12	2	11,5	14,1	29,58	NE. modéré	serein
	9	13,0	15,0	29,60	E. modéré	serein
	7	—16,0	+13,0	29,63	E. modéré	couvert
13	2	13,0	13,6	29,64	E. modéré	couvert
	9	16,0	13,6	29,64	E. modéré	couvert
	7	—20,0	+12,7	29,64	calme	serein
14	2	13,0	12,8	29,64	NE. faible	légers nuages disséminés
	9	14,0	13,7	29,64	NE. faible	nuages disséminés
	7	—17,0	+13,0	29,66	SO. modéré	serein
15	2	10,0	13,2	29,70	SE. faible	couvert
	9	17,0	14,0	29,72	SE. faible	couvert
	7	—18,0	+13,0	29,77	SE. faible	couvert
16	2	8,0	13,0	29,78	SE. faible	nuages disséminés
	9	16,0	13,5	29,87	SE. modéré	nuages disséminés
	7	—15,0	+12,5	30″,00	SE modéré	couvert
17	2	11,0	13,2	30,13	O. modéré	serein
	9	17,0	13,4	30,23	calme	serein
	7	—19,0	+12,7	30,28	E. modéré	nuages disséminés
18	2	8,2	13,5	30,23	O. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	13,4	30,20	SO. modéré	couvert
	7	— 7,0	+ 12,2	30,26	O. faible	couvert, chasseneige
19	2	5,0	12,3	30,24	SO. modéré	couvert
	9	10,0	12,2	30,10	SO. modéré	couvert
	7	— 5,0	+11,0	30,00	O. modéré	couvert et neige
20	2	2,5	11,5	30,06	O. modéré	couvert
	9	4,0	12,0	30,06	O. modéré	couvert
	7	— 6,5	+11,0	30,05	O. modéré	couvert
21	2	3,5	12,3	30,03	O. modéré	couvert et neige
	9	4,0	12,7	29,93	O. modéré	couvert
	7	— 5,0	+11,9	29,65	O. modéré	couvert et neige
22	2	1,0	13,0	29,45	O. modéré	couvert et neige
	9	8,0	12,9	29,47	O. faible	couvert et neige
	7	—13,0	+12,1	29,75	N. modéré	nuages disséminés
23	2	9,3	12,2	29,80	NO. faible	nuages disséminés
	9	10,0	11,3	29,76	O. faible	nuages disséminés
	7	—12,5	+11,0	29,35	O. très faible	couvert et neige
24	2	3,0	11,8	29,27	O. très faible	couvert et neige
	9	8,0	12,3	29,20	O. modéré	serein
	7	—15,0	+11,4	29,36	O. faible	serein
25	2	9,0	12,4	29,44	O. faible	nuages disséminés
	9	10,0	12,1	29,54	O. modéré	couvert
	7	—12,0	+11,1	29,53	O. modéré	couvert
26	2	8,0	11,2	29,48	O. faible	couvert et neige
	9	10,3	12,0	29,26	O. très faible	couvert et neige
	7	— 6,0	+11,1	29,15	O. modéré	couvert
27	2	3,0	12,6	29,10	O. faible	couvert et neige
	9	5,0	12,0	29,05	O. faible	couvert et neige
	7	—13,0	+12,0	29,09	E. modéré	nuages disséminés
28	2	8,0	13,0	29,13	E. modéré	nuages disséminés
	9	15,0	13,4	29,30	E. modéré	serein
	7	—22,0	+11,5	29,43	calme	brouillard épais
29	2	8,5	12,3	29,42	calme	nuages disséminés
	9	15,0	13,0	29,12	SE. modéré	couvert

MARS 1824.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−13,0°	+12,0°	28″,68	S. très faible	couvert et neige
1	2	6,0	12,8	28,53	S. très faible	couvert, chasseneige
	9	6,0	12,8	28,44	SE. faible	couvert et neige
	7	− 4,0	+12,0	28,44	O. modéré	couvert
2	2	0,0	13,0	28,59	NO. faible	couvert
	9	7,0	13,0	28,88	NO. faible	couvert
	7	−12,0	+12,0	29,18	E. modéré	nuages disséminés
3	2	3,5	12,3	29,20	E. faible	couvert
	9	0,0	12,9	29,08	SE. modéré	couvert et neige
	7	− 1,0	+12,5	28,97	S. faible	couvert et neige
4	2	+ 3,2	13,4	28,95	S. faible	couvert et neige
	9	± 0,0	13,6	28,87	S. faible	couvert et neige
	7	− 1,0	+13,0	28,70	SE. modéré	couvert et neige
5	2	+ 3,6	14,0	28,62	SE. modéré	couvert et neige
	9	2,5	14,0	28,59	SE. modéré	couvert et neige
	7	− 5,5	+13,4	28,65	S faible	couvert et neige
6	2	3,0	13,8	28,84	O. très faible	couvert, chasseneige
	9	6,0	13,3	29,00	SO. très faible	couvert et neige
	7	− 5,5	+12,1	29,22	O. faible	couvert et neige
7	2	3,4	13,2	29,44	O. faible	couvert et neige
	9	7,0	14,0	29,58	O. modéré	nuages disséminés
	7	−13,0	+12,0	29,66	O. faible	nuages disséminés
8	2	1,0	13,3	29,66	SO. faible	couvert
	9	5,0	14,0	29,60	SO. faible	couvert
	7	− 4,0	+12,8	29,54	SO. modéré	couvert
9	2	+ 3,5	13,7	29,49	S. faible	couvert
	9	− 1,0	14,0	29,28	S. modéré	couvert et neige
	7	± 0,0	+13,7	29,18	S. modéré	couvert
10	2	+ 3,8	14,6	29,12	SO. faible	couvert
	9	+ 1,0	14,6	29,04	SO. modéré	couvert
	7	− 1,0	+14,0	29,05	SO. modéré	nuages disséminés
11	2	+ 2,0	14,3	29,07	O. faible	nuages disséminés
	9	− 2,0	14,6	29,10	O. faible	couvert et neige
	7	− 2,5	+13,7	29,12	O. modéré	couvert et neige
12	2	+ 1,0	14,0	29,33	O. faible	nuages disséminés
	9	− 3,0	14,8	29,52	O. faible	nuages dissémines
	7	− 4,0	+14,2	29,67	SO. faible	couvert
13	2	+ 2,8	15,0	29,74	SO. modéré	nuages disséminés
	9	− 1,0	15,2	29,74	SO. modéré	nuages disséminés
	7	± 0,0	+14,7	29,76	SE. modéré	couvert
14	2	+ 5,0	15,7	29,78	SO. modéré	couvert
	9	+ 2,6	15,5	29,82	SO. modéré	couvert
	7	+ 1,5	+15,0	29,90	SO. faible	couvert et pluie
15	2	5,0	15,0	29,93	SO. faible	couvert
	9	2,5	14,3	30,00	SO faible	couvert
	7	± 0,0	+14,0	29,92	E. faible	couvert et neige
16	2	+ 7,0	15,0	29,90	E. faible	couvert et neige
	9	4,0	15,2	29,95	calme	couvert et pluie
	7	± 0,0	+14,5	30″,00	E. modéré	couvert et neige
17	2	+ 3,0	15,0	30,00	O. modéré	nuages disséminés
	9	− 1,5	14,2	30,10	NO. modéré	couvert
	7	− 3,0	+15,2	30,18	NO. modéré	couvert
18	2	0,0	14,0	30,28	NO. modéré	couvert
	9	3,0	14,0	30,32	NO modéré	couvert
	7	− 4,0	+13,9	30,39	N. modéré	couvert
19	2	+ 1,8	14,2	30,46	E. faible	couvert
	9	− 2,0	14,7	30,48	NE. faible	couvert
	7	− 3,0	+14,2	30,48	SO. modéré	couvert
20	2	+ 4,0	15,3	30,44	SE. faible	nuages disséminés
	9	− 1,0	15,1	30,36	calme	couvert
	7	− 3,0	+14,4	30,30	N. faible	couvert
21	2	2,0	15,0	30,30	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	14,4	30,31	NO. modéré	couvert
	7	− 4,5	+13,5	30,32	S. modéré	couvert
22	2	+ 4,0	14,9	30,31	calme	couvert
	9	− 2,0	14,9	30,30	calme	couvert
	7	− 2,0	+14,0	30,27	NO. très faible	couvert
23	2	+ 1,8	14,9	30,20	NO. très faible	couvert
	9	1,0	15,0	30,18	calme	couvert
	7	− 1,0	+14,2	30,12	O. modéré	couvert
24	2	+ 3,8	15,0	30,07	NO. faible	nuages disséminés
	9	− 1,8	14,9	29,96	NO. très faible	serein
	7	− 2,0	+14,5	29,75	SO. modéré	couvert et neige
25	2	+ 4,0	15,5	29,56	SO. modéré	couvert et neige
	9	− 1,0	14,5	29,45	O. faible	couvert et chasseneige
	7	− 4,0	+12,5	29,40	O. très faible	couvert, chasseneige
26	2	2,5	12,4	29,40	O. très faible	couvert et neige
	9	5,0	13,0	29,60	N. faible	couvert, chasseneige
	7	− 9,0	+13,1	29,72	SE. modéré	nuages disséminés
27	2	+ 1,0	14,4	29,73	O. faible	nuages légers
	9	− 8,0	14,0	29,69	O. faible	serein
	7	−11,0	+13,4	29,56	S. modéré	serein
28	2	1,5	14,0	29,43	SO. faible	légers nuages disséminés
	9	7,0	14,6	29,30	SO. faible	couvert
	7	− 6,0	+12,9	29,29	SO modéré	couvert
29	2	3,5	13,0	29,36	O. modéré	nuages légers
	9	8,0	12,3	29,54	N. modéré	nuages disséminés
	7	−15,0	+11,7	29,75	O. modéré	serein
30	2	1,5	13,0	29,94	NO. modéré	serein
	9	9,0	13,6	29,93	NO. faible	serein
	7	−15,0	+13,0	29,79	E. modéré	nuages légers
31	2	1,0	14,0	29,58	E modéré	nuages légers
	9	6,0	14,2	29,59	E. modéré	légers nuages disséminés

AVRIL 1824.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−10°,0	+13°,2	29″,60	N. faible	nuages disséminés
1	2	0,5	14,0	29,78	NO. faible	nuages disséminés
	9	9,0	13,7	29,98	calme	serein
	7	−13,0	+13,0	30,14	SE. modéré	serein
2	2	+ 2,0	14,0	30,18	SE. faible	serein
	9	− 5,0	14,0	30,20	E. faible	nuages disséminés
	7	− 3,0	+13,7	30,18	SE. faible	couvert et neige
3	2	+ 7,5	13,3	30,12	SE. modéré	nuages disséminés
	9	− 3,0	13,0	30,10	SE faible	serein
	7	− 3,0	+14,0	30,16	calme	serein
4	2	+10,0	15,5	30,16	calme	serein
	9	− 5,0	13,0	30,16	SO. faible	serein
	7	− 5,0	+14,1	30,07	O. modéré	nuages disséminés
5	2	+ 2,2	14,6	30,10	NO. modéré	nuages disséminés
	9	− 1,0	14,2	30,18	NO faible	couvert
	7	− 2,0	+14,0	30,27	SE modéré	couvert
6	2	+ 3,0	14,7	30,18	SE. modéré	couvert
	9	± 0,0	14,5	30,00	SE. modéré	couvert
	7	± 0,0	+14,8	29,93	S. faible	couvert
7	2	+ 3,5	15,1	29,51	N. faible	couvert
	9	1,0	15,0	29,40	N. faible	couvert
	7	+ 2,0	+14,4	29,60	calme	couvert et neige
8	2	5,5	14,8	29,60	NO. faible	nuages disséminés
	9	2,0	14,4	29,50	O. faible	couvert
	7	+ 1,8	+13,6	29,25	O. modéré	nuages disséminés
9	2	2,2	13,7	29,24	NO. faible	nuages disséminés
	9	− 2,4	14,4	29,33	NO. modéré	serein
	7	− 3,0	+14,0	29,51	NE. faible	nuages disséminés
10	2	± 0,0	14,3	29,64	NE. faible	nuages disséminés
	9	− 6,0	15,0	29,74	E. modéré	serein
	7	−10,0	+14,5	29,84	E. modéré	serein
11	2	+ 3,0	15,2	29,87	SE. faible	nuages disséminés
	9	− 5,3	15,1	29,90	E. modéré	serein
	7	−10,0	+14,0	29,98	E. modéré	serein
12	2	+ 3,5	15,0	30,00	SE. modéré	nuages disséminés
	9	− 5,0	15,2	30,00	SE. modéré	nuages disséminés
	7	− 6,0	+14,3	29,95	E. modéré	couvert
13	2	+ 7,0	15,4	29,84	SE. modéré	couvert
	9	0,5	15,0	29,70	SE. modéré	couvert et neige
	7	+ 1.0	+14,3	29,58	S. faible	couvert
14	2	4,5	15,4	29,53	calme	couvert
	9	− 1,0	15,0	29,58	NE. faible	couvert et neige
	7	− 7,0	+14,4	29,62	E. modéré	couvert et neige
15	2	0,0	14,3	29,71	E. modéré	couvert et neige
	9	− 5,0	14,0	29,76	E. faible	couvert
	7	− 3,0	+13,0	29,77	E. modéré	couvert
16	2	+ 7,0	14,0	29,72	SE modéré	couvert
	9	0,0	14,0	29,66	E. faible	couvert et neige
	7	+ 2,0	+13,7	29″,62	calme	brouillard
17	2	5,0	14,0	29,65	NO. modéré	couvert
	9	− 2,0	13,7	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	7	− 8,0	+13,7	29,80	NE. faible	couvert
18	2	+ 1,0	15,3	29,85	O. faible	nuages disséminés
	9	4,0	13,0	29,90	E. faible	nuages disséminés
	7	− 8,0	+12,9	29,97	E. modéré	couvert et neige
19	2	0,0	13,0	29,97	E. modéré	serein
	9	− 7,0	14,0	29,95	NO. faible	serein
	7	−10,0	+11,8	29,81	NE. modéré	nuages disséminés
20	2	+ 1,0	13,4	29,72	NO. faible	nuages disséminés
	9	− 3,0	14,0	29,61	N. modéré	serein
	7	−11,0	+12,2	29,61	N. modéré	nuages disséminés
21	2	+ 5,5	13,8	29 62	N. modéré	nuages disséminés
	9	− 4,0	14,0	29,70	NO. faible	nuages disséminés
	7	−10,0	+12,3	29,75	SO. faible	nuages disséminés
22	2	+ 5,4	15,0	29,68	SO. modéré	couvert
	9	0,0	14,0	29,52	SO. modéré	couvert et neige
	7	− 9,0	+13,0	29,65	NE. modéré	nuages disséminés
23	2	+ 1,5	14,0	29,70	NO. faible	nuages disséminés
	9	0,0	14,6	29.60	NO. modéré	couvert
	7	−11,0	+13,7	29,68	NE. modéré	serein
24	2	0,0	14,0	29,80	NO. modéré	serein
	9	− 2,0	15,0	29,85	calme	serein
	7	− 6,0	+14,3	29,78	S. modéré	couvert
25	2	+10,0	16,0	29,67	calme	couvert
	9	− 1,0	15,6	29,66	NO. modéré	couvert
	7	− 9,0	+14,7	29,80	NE. modéré	serein
26	2	0,0	16,2	29,84	N. modéré	nuages disséminés
	9	− 9,0	16,4	29,90	N. modéré	nuages disséminés
	7	− 7,0	+15,1	29,98	calme	couvert
27	2	+ 4,0	15,3	30,00	SO. faible	nuages disséminés
	9	− 4,3	15,0	29,95	calme	serein
	7	− 3,0	+14,3	29,86	S. modéré	nuages disséminés
28	2	+ 7,0	14,3	29,84	S. modéré	serein
	9	0,0	15,0	29,80	calme	serein
	7	− 2,0	+15,0	29,77	O. modéré	serein
29	2	+15,0	14,0	29,65	SO faible	nuages disséminés
	9	− 3,0	15,4	29,68	O. faible	couvert
	7	+ 2,0	+14,7	29,68	E. faible	couvert
30	2	4,2	15,3	29,80	NO. faible	couvert
	9	0,0	15,0	29,82	N. modéré	serein

MAI 1824.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 3,0	+14,3	30,00	E. modéré	couvert
1	2	+10,4	15,3	29,97	SE. modéré	nuages disséminés
	9	2,5	14,0	29,72	SE. modéré	couvert
	7	+ 4,0	+14,0	29,43	O. faible	serein
2	2	4,0	13,6	29,45	NO. très faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	13,0	29,73	NO. faible	nuages disséminés
	7	— 1,0	+13,8	29,77	calme	nuages disséminés
3	2	+ 9,2	15,2	29,76	NO. faible	nuages disséminés
	9	2,0	16,0	29,73	NO. faible	serein
	7	0,0	+14,9	29,74	NO. faible	serein
4	2	+ 8,0	16,0	29,77	N. modéré	couvert
	9	— 2,0	14,8	29,77	E. modéré	couvert
	7	— 8,0	+14,2	29,85	E. faible	nuages disséminés
5	2	3,0	14,9	29,85	E. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	15,0	29,90	E. modéré	couvert
	7	—10,0	+13,5	30,06	E. faible	serein
6	2	1,5	14,0	30,15	E. modéré	serein
	9	6,0	15,0	30,21	E. modéré	serein
	7	—10,0	+13,5	30,30	SE. modéré	serein
7	2	+ 3,5	14,2	30,28	SE. modéré	serein
	9	0,0	15,2	30,22	calme	serein
	7	— 3,5	+14,1	30,21	SE. modéré	serein
8	2	+ 6,5	14,2	30,12	SE modéré	serein
	9	0,0	15,5	30,01	SE. modéré	serein
	7	— 2,0	+14,0	29,92	SE. modéré	serein
9	2	+ 8,5	14,5	29,85	SE. modéré	serein
	9	4,0	15,0	29,73	E. faible	légers nuages disséminés
	7	+ 4,0	+13,8	29,54	E. modéré	couvert
10	2	7,0	14,6	29,42	E. modéré	couvert
	9	4,0	15,2	29,45	E. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+14,6	29,40	calme	couvert
11	2	10,0	14,8	29,32	NE. modéré	nuages disséminés
	9	2,5	14,8	29,16	NE. modéré	couvert
	7	— 1,0	+14,0	28,92	N. faible	couvert et neige
12	2	+ 9,0	14,0	29,01	S. faible	couvert et neige
	9	1,0	15,5	28,99	NO. modéré	couvert
	7	0,0	+13,8	28,89	O. faible	couvert et neige
13	2	+ 2,0	13,7	28,97	O. très faible	couvert, chasseneige
	9	— 2,0	12,5	29,05	O. très faible	couvert et neige
	7	— 3,0	+12,1	29,28	NO. faible	couvert et neige
14	2	+ 1,5	13,0	29,52	NO. faible	couvert
	9	— 1,5	13,1	29,63	NO. modéré	couvert
	7	— 2,5	+13,6	29,68	O. modéré	couvert
15	2	+ 6,5	14,8	29,70	O. modéré	couvert
	9	1,5	14,5	29,70	SE. modéré	couvert
	7	0,0	+14,8	29,67	O. modéré	nuages disséminés
16	2	+ 9,0	15,2	29,67	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	15,5	29,70	calme	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+14,5	29,73	E. faible	nuages disséminés
17	2	11,0	15,0	29,63	SE. modéré	couvert
	9	1,0	14,0	29,48	E. modéré	couvert et pluie
	7	0,0	+13,8	29,37	E. faible	couvert et neige
18	2	+ 8,0	14,5	29,40	NE. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	14,8	29,54	E. modéré	couvert
	7	+ 3,5	+14,3	29,68	E. faible	couvert
19	2	11,0	14,9	29,76	E. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	14,5	29,77	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,5	+14,0	29,78	SE. modéré	légers nuages disséminés
20	2	12,0	14,8	29,78	SE. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	15,0	29,67	SE. modéré	nuages
	7	+ 6,0	+14,3	29,54	SE. faible	nuages disséminés
21	2	7,0	14,1	29,55	SE. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	13,8	29,53	O faible	couvert
	7	+ 4,0	+13,3	29,40	O. faible	serein
22	2	8,0	13,7	29,49	O. faible	nuages disséminés
	9	4,2	14,3	29,52	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+14,0	29,60	SO modéré	serein
23	2	11,0	14,3	29,60	SO. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	14,7	29,58	calme	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+14,2	29,58	O. faible	nuages disséminés
24	2	9,5	14,5	29,64	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,5	15,3	29,67	N. très faible	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+14,9	29,67	NE. faible	nuages disséminés
25	2	10,5	15,5	29,70	NE. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	14,8	29,72	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+13,5	29,73	NE. faible	couvert et neige
26	2	5,0	14,0	29,73	NE. faible	couvert
	9	3,6	13,7	29,66	NE. faible	couvert
	7	+ 3,0	+13,6	29,58	NE. modéré	couvert
27	2	5,5	14,0	29,53	NO. modéré	nuages disséminés
	9	2,8	14,5	29,52	NO. modéré	serein
	7	+ 4,0	+13,5	29,55	E. faible	serein
28	2	11,0	14,4	29,59	E faible	serein
	9	8,5	14,5	29,58	SE. faible	nuages
	7	+ 3,5	+12,7	29,71	NO. faible	couvert
29	2	8,0	13,8	29,81	NO. faible	nuages disséminés
	9	4,0	15,0	29,81	NO. modéré	serein
	7	+ 5,0	+14,1	29,78	E. modéré	serein
30	2	12,0	15,0	29,78	E modéré	nuages disséminés
	9	5,0	14,2	29,80	NE modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+13,1	29,92	NE. faible	nuages disséminés
31	2	7,7	14,0	29,98	N. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	15,0	30,04	NE. faible	nuages disséminés

JUIN 1824.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 2,0°	+13,7°	30″,03	E. faible	nuages disséminés
1	2	10,0	14,4	30,00	E faible	serein
	9	5,0	16,2	30,00	NE. faible	serein
	7	+ 2,0	+13,9	30,00	NE. modéré	serein
2	2	8,0	13,8	29,97	NO. modéré	serein
	9	7,5	15,6	29,96	N. modéré	serein
	7	+ 6,0	+14,0	29,93	NE. faible	légers nuages disséminés
3	2	13,4	15,0	29,92	NO. faible	nuages disséminés
	9	7,0	15,2	29,90	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+14,6	29,87	calme	légers nuages disséminés
4	2	17,5	15,8	29,70	calme	nuages légers
	9	9,0	15,0	29,57	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 6,0	+14,4	29,10	N. faible	couvert
5	2	7,0	15,0	29,30	N. faible	nuages disséminés
	9	2,0	13,0	29,50	N. faible	couvert
	7	+ 1,5	+12,8	29,51	NO. faible	nuages disséminés
6	2	6,0	14,0	29,51	N. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	14,0	29,50	NE. modéré	couvert
	7	+ 4,0	+14,0	29,50	N. modéré	nuages disséminés
7	2	5,8	13,9	29,50	NO. modéré	couvert
	9	3,0	13,7	29,55	NE. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+13,3	29,65	N. faible	nuages disséminés
8	2	4,8	13,0	29,68	NO. faible	couvert
	9	2,0	13,1	29,65	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,5	+12,5	29,60	O. faible	nuages légers
9	2	6,0	13,0	29,58	O. faible	couvert
	9	2,8	13,0	29,53	O. modéré	couvert
	7	+ 2,0	+12,0	29,44	O faible	nuages disséminés
10	2	6,0	12,0	29,45	NO. faible	nuages disséminés
	9	2,0	11,5	29.30	NO. faible	couvert
	7	+ 2,0	+11,4	29,28	NO. faible	couvert et neige
11	2	4,5	12,0	29,30	NO. faible	couvert et neige
	9	2,0	12,2	29,42	N. modéré	couvert et neige
	7	+ 2,0	+12,5	29,47	N. modéré	nuages disséminés
12	2	5,0	13,0	29,67	NO. faible	nuages disséminés
	9	2,8	12,2	29,63	N. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+12,5	29,67	N. modéré	couvert
13	2	5,5	13,0	29,72	N. faible	couvert
	9	3,8	12,0	29,71	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+12,0	29,71	N. modéré	couvert
14	2	7,0	13,7	29,82	N. modéré	couvert
	9	4,5	14,0	29,86	NO. modéré	couvert
	7	+ 5,0	+14,5	29,93	NE.très faible	nuages disséminés
15	2	10,8	16,0	29,96	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	16,1	29,92	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+15,8	29,84	E. faible	couvert
16	2	15,0	16,7	29,74	NE. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	16,4	29,63	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,5°	+16,4°	29″,60	N. modéré	couvert et pluie
17	2	11,7	16,4	29,60	NE. modéré	nuages disséminés
	9	6,6	16,8	29,70	N. modéré	serein
	7	+ 3,0	+15,0	29,82	N. modéré	serein
18	2	10,0	14,9	29,88	N. modéré	serein
	9	7,0	16,4	29,97	NE. modéré	serein
	7	+ 5,0	+15,0	30,05	calme	nuages disséminés
19	2	12,5	15,2	30,05	NO.très faible	nuages disséminés
	9	6,0	14,5	29,99	NO.très faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+14,2	29,99	calme	nuages disséminés
20	2	14,0	15,0	29,98	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	16,0	29,97	NO. faible	serein
	7	+ 9,0	+14,5	29,98	NO. faible	serein
21	2	14,5	15,0	29 98	NO modéré	serein
	9	9,5	15,8	29,98	NO. faible	serein
	7	+ 9,5	+14,8	30,00	SE. faible	nuages disséminés
22	2	19,5	16,0	29,97	SE. faible	nuages disséminés
	9	15,0	15,7	29,88	calme	nuages
	7	+12,0	+15,0	29,88	calme	serein
23	2	19,0	16,5	29,88	calme	serein
	9	11,0	15,0	29,87	calme	serein
	7	+15,0	+15,7	29,87	calme	serein
24	2	22,0	17,5	29,84	NO. faible	serein
	9	15,0	17,7	29,76	calme	serein
	7	+15,0	+16,4	29,72	SO. faible	légers nuages disséminés
25	2	20,0	17,4	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	16,5	29,78	NE. modéré	couvert
	7	+ 9,0	+15,8	29 84	NE. modéré	couvert
26	2	15,0	16,4	29,86	NE. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	16,8	29,88	NE. modéré	serein
	7	+ 4,0	+15,5	29,93	E. modéré	serein
27	2	12,0	16,5	29,93	NE. modéré	serein
	9	8,0	16,2	29,92	E. faible	serein
	7	+ 9,0	+15,5	29,93	E. modéré	serein
28	2	15,0	16,0	29,91	NO. modéré	serein
	9	10,2	16,6	29,88	NO. faible	serein
	7	+12,0	+15,8	29,90	E. modéré	serein
29	2	21,0	16,5	29,88	NE. modéré	serein
	9	11,0	16,9	29,88	E. faible	serein
	7	+12,0	+16,4	29,84	E. modéré	serein
30	2	25,0	17,8	29,75	SE. faible	nuages disséminés
	9	16,0	17,2	29,64	E. faible	nuages légers

JUILLET 1824.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+15°,0	+16°,5	29″,53	E. faible	couvert
1	2	17,0	17,2	29,50	E. faible	couvert et pluie
	9	13,0	17,4	29,46	E. faible	nuages disséminés
	7	+11,0	+15,5	29,43	NE. modéré	couvert
2	2	18,0	17,4	29,46	NE. faible	nuages disséminés
	9	10,5	17,7	29,50	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+16,0	29,58	E. modéré	nuages légers
3	2	15,0	16,6	29,60	E. faible	nuages disséminés
	9	8,0	17,2	29,63	E. modéré	serein
	7	+ 5,0	+15,8	29,67	E. modéré	serein
4	2	14,0	16,6	29,66	E modéré	serein
	9	7,0	16.3	29,62	E. modéré	serein
	7	+ 6,0	+15,8	29 64	E. modéré	serein
5	2	17,0	16,2	29,62	SE modéré	serein
	9	12,5	16,0	29,58	E. faible	couvert et pluie
	7	+ 8,0	+15,2	29,53	E modéré	couvert et pluie
6	2	12,5	15,2	29,50	E. modéré	couvert
	9	11,5	15,2	29,45	E. modéré	couvert
	7	+10,0	+15,0	29,36	E. faible	couvert et pluie
7	2	10,2	15,0	29,44	E. faible	couvert et pluie
	9	9,0	14,8	29,50	E modéré	couvert
	7	+ 9,0	+14,6	29,56	E. modéré	couvert et pluie
8	2	11,5	15,0	29,60	E. modéré	couvert et pluie
	9	10,0	15,0	29,63	E. modéré	couvert
	7	+ 9,0	+14,5	29,65	NE. faible	nuages disséminés
9	2	16,5	16,7	29,65	NE modéré	nuages disséminés
	9	12,0	15,7	29,69	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+14,8	29,70	NE. modéré	nuages disséminés
10	2	15,5	15,4	29,68	NO. modéré	nuages disséminés
	9	13,5	15,7	29,64	NE. faible	nuages disséminés
	7	+13,0	+15,3	29,59	SE. faible	nuages disséminés
11	2	20,0	15,6	29,53	SE. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	16,0	29,48	calme	couvert
	7	+15,5	+15,5	29,45	SE. modéré	couvert
12	2	21,0	16,7	29,43	SE. modéré	couvert et pluie
	9	13,2	16,0	29,37	E. faible	couvert et pluie
	7	+15,0	+16,0	29,30	SE. modéré	nuages
13	2	18,0	16,5	29,30	SE. faible	nuages
	9	12,0	15,7	29,31	SE. faible	nuages
	7	+12,0	+15,5	29,32	SE faible	nuages disséminés
14	2	18,5	16,4	29,33	SE. faible	couvert
	9	13,5	16,7	29,39	SE. faible	couvert
	7	+12,5	+16,0	29,18	SE. modéré	nuages disséminés
15	2	20,0	16,8	29,31	SE. modéré	nuages disséminés
	9	14,5	16,8	29,37	N. faible	nuages disséminés
	7	+13,0	+16,4	29,60	NO. faible	nuages disséminés
16	2	17,8	17,3	29,62	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,8	16,6	29,73	NO. faible	nuages disséminés
	7	+10,0	+16,0	29″,80	N. modéré	nuages disséminés
17	2	14,5	16,2	29,80	NO. faible	serein
	9	11,8	17,7	29,77	E. faible	serein
	7	+11,0	+16,4	29,73	SE modéré	serein
18	2	19,5	17,2	29,66	SE. modéré	nuages disséminés
	9	15,5	18,0	29,58	SE. faible	nuages disséminés
	7	+13,0	+16,8	29,58	NO. faible	nuages légers
19	2	17,0	17,2	29,63	NO. modéré	nuages disséminés
	9	12,7	17,0	29,63	calme	nuages disséminés
	7	+13,0	+16,8	29,63	calme	nuages légers
20	2	17,5	17,7	29,58	NE. modéré	couvert et pluie
	9	12,2	16,7	29,52	NE.très faible	couvert
	7	+11,0	+16,0	29,53	O. faible	nuages disséminés
21	2	13,5	16,0	29,60	NO. faible	nuages disséminés
	9	9,8	16,4	29,67	S. faible	serein
	7	+ 9,5	+15,8	29,67	S. modéré	nuages disséminés
22	2	12,4	16,7	29,68	SO. modéré	couvert et pluie
	9	10,8	15,8	29,66	SE. faible	couvert
	7	+11,0	+15,5	29,63	S. modéré	couvert et pluie
23	2	12,5	15,6	29,62	NO. faible	nuages
	9	7,5	14,3	29,72	N. modéré	couvert
	7	+ 6,5	+14,3	29,74	N. modéré	couvert
24	2	10,0	14,6	29,63	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,5	16,0	29,66	NE.très faible	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+14,9	29,60	NE. modéré	nuages disséminés
25	2	11,8	15,0	29,57	N. modéré	couvert et pluie
	9	10,5	14,8	29,52	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 8,8	+14,5	29,50	NE. modéré	couvert et pluie
26	2	10,4	15,0	29,56	N. modéré	couvert
	9	8,2	14,5	29,58	N. modéré	couvert
	7	+ 7,5	+14,0	29,62	N. modéré	couvert
27	2	11,0	14,5	29,65	N. modéré	couvert
	9	9,0	14,0	29,70	N. modéré	couvert et petite pluie
	7	+ 9,0	+14,0	29,72	N. faible	couvert
28	2	10,5	15,0	29,73	N. faible	couvert
	9	9,0	14,5	29,75	NE. faible	couvert
	7	+ 6,0	+14,5	29,79	NE. modéré	couvert
29	2	9,0	15,0	29,75	NE. modéré	couvert
	9	6,0	14,8	29,70	NE. modéré	couvert
	7	+ 6,0	+14,8	29,68	NE. modéré	couvert
30	2	8,0	15,2	29,69	NE. modéré	couvert
	9	5,9	15.2	29,70	NE. modéré	couvert
	7	+ 7,0	+15,0	29,69	NE. modéré	couvert
31	2	10,0	14,0	29,67	NO. modéré	couvert
	9	8,0	14,3	29,70	N. modéré	couvert

AOÛT 1824.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 5,0	+13,5	29,77	NO. modéré	couvert
	2	8,0	13,7	29,82	NO. faible	nuages disséminés
	9	8,0	14,0	29,82	NO. faible	couvert
2	7	+ 6,0	+13,3	29,83	O. modéré	nuages disséminés
	2	13,0	14,0	29,84	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	15,0	29,82	calme	nuages disséminés
3	7	+14,0	+14,8	29,78	SE. modéré	couvert
	2	18,0	15,5	29,68	S. très faible	couvert
	9	13,8	15,8	29,60	SE. modéré	couvert et pluie
4	7	+13,5	+15,0	29,55	SO. faible	nuages disséminés
	2	15,2	15,0	29,57	SO. faible	couvert et pluie
	9	12,5	15,0	29,64	SO. modéré	nuages disséminés
5	7	+10,0	+14,5	29,73	O. modéré	serein
	2	16,0	15,2	29,78	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	16,0	29,80	calme	serein
6	7	+ 7,0	+14,7	29,82	SE. modéré	légers nuages disséminés
	2	20,0	16,2	29,80	SE. modéré	nuages légers
	9	12,5	14,6	29,73	E. modéré	couvert
7	7	+11,0	+14,8	29,60	E. modéré	couvert
	2	13,2	15,0	29,56	E. modéré	couvert et pluie
	9	12,0	14,8	29,47	N. faible	couvert et petite pluie
8	7	+11,5	+14,8	29,46	E. faible	couvert
	2	14,5	15,5	29,47	NE. modéré	couvert et pluie
	9	9,0	15,0	29,52	NE. modéré	couvert
9	7	+ 8,0	+14,4	29,53	E. modéré	couvert et pluie
	2	12,0	15,0	29,53	E. modéré	couvert et pluie
	9	11,0	15,0	29,50	E. modéré	nuages disséminés
10	7	+10,0	+14,4	29,45	E. modéré	nuages disséminés
	2	13,0	14,7	29,23	NE. modéré	couvert et pluie
	9	12,5	15,0	29,16	NE. modéré	couvert et pluie
11	7	+13,7	+14,7	29,10	E. modéré	couvert
	2	18,0	15,7	29,24	O. très faible	couvert et pluie
	9	7,5	13,8	29,38	NO. faible	couvert et petite pluie
12	7	+ 6,5	+14,0	29,52	NO. modéré	couvert
	2	10,0	16,6	29,67	N. modéré	couvert et petite pluie
	9	8,0	15,8	29,75	NE. modéré	couvert et petite pluie
13	7	+ 5,5	+13,4	29,90	E. modéré	nuages disséminés
	2	11,0	16,3	29,95	E. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	16,0	29,96	NE. faible	serein
14	7	0,0	+14,6	30,00	NE. faible	couvert, gelée blanche
	2	+ 7,8	15,0	29,99	NO. modéré	serein
	9	6,0	15,5	29,96	NO. modéré	serein
15	7	+ 5,5	+14,8	29,94	calme	brouillard épais
	2	12,4	15,2	29,84	SE. modéré	serein
	9	8,5	16,0	29,77	SE. faible	serein
16	7	+ 5,0	+14,7	29,67	E. modéré	serein
	2	13,8	15,2	29,52	SE. modéré	serein
	9	11,0	16,0	29,55	SO. faible	nuages disséminés
17	7	+ 9,0	+14,7	29,58	S. faible	nuages disséminés
	2	17,0	15,5	29,60	calme	nuages disséminés
	9	11,0	15,6	29,64	SE. faible	serein
18	7	+ 8,0	+14,7	29,64	E. faible	serein
	2	18,0	15,8	29,56	SE. modéré	nuages disséminés
	9	12,8	15,0	29,45	SE. faible	couvert
19	7	+13,0	+14,7	29,38	E. faible	couvert
	2	14,0	15,0	29,28	SE. modéré	couvert et pluie
	9	11,0	15,0	29,23	SE. modéré	couvert et pluie
20	7	+12,0	+14,8	29,30	S. faible	nuages disséminés
	2	14,5	10,0	29,30	S. modéré	couvert
	9	10,0	10,2	29,15	O. très faible	couvert et pluie
21	7	+ 9,0	+15,3	29,29	SO. faible	couvert et pluie
	2	14,0	15,9	29,39	SO. faible	couvert et pluie
	9	9,5	15,2	29,48	NO. modéré	couvert et pluie
22	7	+ 9,0	+14,7	29,59	NO. modéré	couvert
	2	12,2	15,7	29,70	N. modéré	couvert
	9	8,2	15,6	29,84	NE. faible	couvert
23	7	+ 6,2	+15,3	29,96	NE. modéré	nuages disséminés
	2	10,0	14,6	30,03	N. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	15,0	30,17	NE. faible	serein
24	7	+ 2,0	+14,4	30,25	E faible	serein, gelée blanche
	2	10,0	14,9	30,26	calme	serein
	9	6,0	15,4	30,18	N. faible	légers nuages disséminés
25	7	+ 6,0	+15,6	30,15	S. très faible	légers nuages disséminés
	2	14,8	15,8	30,06	SE. très faible	légers nuages disséminés
	9	9,0	15,4	29,98	SE. très faible	nuages disséminés
26	7	+ 6,5	+15,0	29,92	O. modéré	nuages disséminés
	2	12,0	16,0	29,90	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	14,4	29,95	N. modéré	nuages disséminés
27	7	+ 4,0	+14,8	29,94	N. modéré	nuages disséminés
	2	12,0	15,5	29,90	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,5	15,0	29,83	SE. faible	nuages disséminés
28	7	+ 8,0	+14,1	29,74	O. modéré	nuages disséminés
	2	12,8	15,0	29,65	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,8	15,2	29,48	SO. faible	couvert et pluie
29	7	+ 5,0	+14,4	29,54	N. faible	nuages disséminés
	2	6,5	14,6	29,63	N. très faible	couvert et pluie
	9	5,8	14,5	29,65	N. faible	nuages
30	7	+ 4,0	+13,1	29,63	N. très faible	couvert
	2	6,0	12,9	29,67	N. très faible	couvert et pluie
	9	5,0	12,9	29,78	N. faible	couvert
31	7	+ 5,5	+13,2	29,97	N. modéré	nuages disséminés
	2	6,0	13,6	30,10	NO. modéré	couvert
	9	6,0	14,3	30,10	SO. faible	couvert

SEPTEMBRE 1824.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 7,0°	+14,3°	30,″07	SO. modéré	couvert
1	2	12,0	15,0	30,02	SO. modéré	nuages légers
	9	9,2	14,4	29,83	SO. modéré	nuages et pluie
	7	+10,0	+14,0	29,64	O. modéré	couvert
2	2	11,5	14,8	29,60	NO. faible	couvert et pluie
	9	5,8	14,7	29,86	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,5	+14,2	30,07	N. modéré	serein
3	2	8,8	15,0	30,10	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	14,8	29,98	NO. faible	serein
	7	+ 7,0	+14,7	29,75	O. modéré	couvert
4	2	13,0	15,4	29,66	O. modéré	couvert
	9	11,8	16,2	29,60	calme	couvert
	7	+11,0	+16,0	29,60	O. modéré	couvert
5	2	15,0	16,4	29,61	O. très faible	couvert
	9	11,0	16,0	29,56	O très faible	couvert
	7	+ 9,0	+14,7	29,50	SO. modéré	couvert
6	2	13,5	16,2	29,48	O. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	17,0	29,48	SO. modéré	légers nuages disséminés
	7	+10,0	+16,7	29,48	SO. modéré	serein
7	2	14,8	16,0	29,50	SO. modéré	nuages disséminés
	9	11,8	16,0	29,50	calme	nuages disséminés
	7	+11,0	+17,4	29,56	SO. modéré	nuages disséminés
8	2	14,0	17,0	29,32	O. faible	nuages disséminés
	9	11,0	17,0	29,44	O. très faible	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+16,2	29,63	O. modéré	nuages disséminés
9	2	10,0	16,8	29,65	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	16,7	29,71	NO. modéré	serein
	7	+ 4,5	+16,0	29,75	O. faible	nuages disséminés
10	2	10,5	16,7	29,78	O. faible	nuages legers
	9	6,4	16,5	29,73	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+15,7	29,84	N. modéré	nuages disséminés
11	2	13,5	15,8	30,04	calme	nuages disséminés
	9	6,2	17,3	30,07	calme	nuages légers
	7	+ 6,0	+17,2	29,97	SE faible	couvert et pluie
12	2	7,0	17,5	29,90	SE. faible	couvert et pluie
	9	8,0	18,0	29,88	SE. modéré	couvert et petite pluie
	7	+ 6,0	+16,5	29,91	NO. faible	couvert et pluie
13	2	7,8	16,5	30,07	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,0	17,2	30,08	calme	serein
	7	+ 6,0	+17,0	30,12	S. faible	nuages disséminés
14	2	12,2	17,3	30,15	S. modéré	légers nuages disséminés
	9	8,0	17,0	30,14	SE. modéré	serein
	7	+ 6,5	+16,3	30,15	SE. modéré	nuages disséminés
15	2	13,0	17,0	30,16	SE. modéré	couvert
	9	9,7	17,5	30,18	S. modéré	couvert
	7	+10,0	+17,0	30,18	SO faible	couvert
16	2	15,5	17,0	30,18	S. modéré	nuages disséminés
	9	10,8	17,0	30,14	SO. modéré	couvert
	7	+10,0	+15,0	30,″14	SO. modéré	nuages disséminés
17	2	15,5	16,0	30,15	O. faible	nuages disséminés
	9	11,0	16,5	30,18	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+16,0	30,20	NO. modéré	brouillard épais
18	2	12,0	16,7	30,27	N. modéré	serein
	9	9,0	16,5	30,27	calme	serein
	7	+ 6,5	+15,7	30,26	O. modéré	serein
19	2	13,5	16,0	30,25	O. modéré	serein
	9	8,4	16,2	30,17	O. faible	serein
	7	+ 7,0	+15,8	30,14	O. modéré	serein
20	2	13,4	16,0	30,18	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,6	16,5	30,10	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,2	+16,0	30,20	SO. faible	nuages disséminés
21	2	14,0	17,0	30,25	SO. faible	serein
	9	9,0	16,8	30,30	SO. faible	serein
	7	+ 5,5	+15,8	30,35	SO. faible	serein
22	2	13,0	16,0	30,30	SO. faible	serein
	9	10,0	16,5	30,30	SO. faible	serein
	7	+ 6,0	+15,8	30,29	calme	brouillard épais
23	2	8,5	16,5	30,28	O. très faible	couvert et petite pluie
	9	8,0	16,5	30,26	NO.très faible	couvert
	7	+ 9,0	+16,4	30,23	calme	brouillard épais
24	2	13,0	16,8	30,19	calme	nuages disséminés
	9	8,8	17,0	30,08	SO. faible	nuages disséminés
	7	+10,0	+15,8	29,92	S. faible	couvert
25	2	12,5	16,9	29,81	SO. faible	couvert
	9	10,3	17,0	29,75	S. modéré	couvert
	7	+11,0	+16,2	29,74	SO. modéré	couvert et pluie
26	2	13,0	16,8	29,75	SO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	17,0	29,84	SO. modéré	couvert
	7	+ 5,0	+16,6	29,90	SO. modéré	serein
27	2	13,0	17,0	29,95	SO. modéré	serein
	9	9,0	16,8	29,97	SO. modéré	serein
	7	+ 6,0	+15,8	29,96	S. modéré	serein
28	2	13,5	16,0	29,95	S. faible	nuages disséminés
	9	9,3	16,5	29,93	S. modéré	couvert
	7	+ 5,8	+16,0	29,90	S. faible	couvert et pluie
29	2	8,0	16,2	29,79	S. modéré	couvert et pluie
	9	8,0	15,0	29,70	SO. modéré	serein
	7	+ 5,0	+14,5	29,73	S. modéré	nuages disséminés
30	2	7,5	14,8	29,68	S. faible	nuages
	9	4,8	14,5	29,69	SO. faible	nuages disséminés

OCTOBRE 1824.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 3°,0	+12°,7	29″,83	O. très faible	nuages disséminés
1	2	6,5	14,0	29,95	NE. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	13,1	29,90	NO modéré	couvert et pluie
	7	+ 3,2	+14,3	29,68	O. faible	couvert et pluie
2	2	9,0	14,3	29,68	O faible	nuages disséminés
	9	8,0	15,7	29,67	O. faible	couvert
	7	+ 5,0	+15,0	29,63	O. modéré	couvert
3	2	8,0	15,3	29,70	O. modéré	couvert
	9	8,8	15,7	29,69	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,5	+15,0	29,65	O. faible	couvert et pluie
4	2	11,0	14,8	29,72	O. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	15,0	29,72	O. modéré	couvert
	7	+ 7,5	+14,3	29,70	O. modéré	nuages disséminés
5	2	9,8	15,3	29,78	O faible	couvert
	9	8,0	16,2	29,78	calme	couvert
	7	+ 8,0	+15,2	29,75	SE. faible	couvert
6	2	10,0	15,7	29,70	S. modéré	couvert
	9	8,0	15,7	29,58	SO. faible	couvert
	7	+ 7,0	+15,0	29,52	NO. modéré	couvert et pluie
7	2	7,3	15,0	29,56	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,5	15,0	29,58	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+14,8	29,58	E. modéré	couvert et pluie
8	2	4,0	14,8	29,58	E. modéré	couvert
	9	1,5	16,0	29,66	E. faible	nuages disséminés
	7	— 1,0	+15,4	29,62	E. modéré	couvert
9	2	+ 3,5	15,6	29,54	SE. modéré	couvert
	9	± 0,0	15,5	29,40	E. modéré	couvert
	7	0,0	+14,8	29,27	NE. faible	couvert
10	2	+ 4,0	15,0	29,35	calme	nuages
	9	0,0	14,8	29,45	NE. faible	nuages disséminés
	7	— 1,0	+14,2	29,47	E. modéré	couvert, gelée blanche
11	2	+ 1,5	14,5	29,24	E. modéré	couvert neige mouillée
	9	2,0	14,7	28,94	E. faible	couvert et pluie
	7	+ 1,0	+14,0	29,00	O. faible	couvert et pluie
12	2	2,0	14,0	29,27	O. faible	couvert neige mouillée
	9	0,0	14,5	29,51	calme	nuages disséminés
	7	— 2,0	+13,7	29,57	SO. faible	nuages disséminés
13	2	+ 5,5	17,0	29,58	E. faible	nuages disséminés
	9	0,0	17,0	29,51	E. modéré	couvert et neige
	7	— 1,0	+15,3	29,47	NE. faible	couvert
14	2	+ 2,0	15,1	29,50	NE faible	couvert
	9	0,0	14,9	29,40	NE faible	couvert et neige
	7	— 0,5	+14,2	29,10	NE. faible	couvert neige mouillée
15	2	+ 1,5	16,0	28,98	E. modéré	couvert et pluie
	9	0,0	16,3	28,95	NE. faible	couvert et pluie
	7	0,0	+15,0	28,95	N. modéré	couvert
16	2	+ 2,3	16,7	29,05	N. faible	couvert
	9	1,8	16,0	29,20	N. faible	couvert
	7	— 1°,0	+15°,0	29″,36	N. modéré	serein
17	2	+ 1,8	17,0	29,49	N. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,0	16,3	29,49	calme	nuages disséminés
	7	— 5,0	+15,0	29,49	E. très faible	nuages légers
18	2	+ 1,3	16,3	29,48	E. très faible	nuages légers
	9	— 2,0	15,5	29,42	E. très faible	couvert
	7	+ 1,0	+15,2	29,42	S très faible	couvert
19	2	1,3	17,0	29,44	calme	nuages disséminés
	9	— 2,0	17,0	29,44	E. modéré	couvert
	7	— 1,5	+16,0	29,45	SO. faible	couvert et neige
20	2	0,0	15,7	29,48	SO. faible	couvert
	9	— 4,0	15,1	29,53	SE. modéré	serein
	7	— 5,0	+14,3	29,61	calme	nuages disséminés
21	2	+ 0,5	16,3	29,73	NO. faible	serein
	9	— 0,5	16,8	29,82	calme	serein
	7	— 4,0	+16,0	29,93	E. faible	couvert
22	2	2,0	15,7	30,02	E. faible	couvert
	9	5,0	15,2	30,08	E. faible	couvert
	7	— 4,0	+14,5	30,15	calme	nuages disséminés
23	2	0,0	16,7	30,18	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 2,0	16,7	30,18	NO. modéré	couvert
	7	— 3,8	+15,2	30,14	SO. modéré	couvert
24	2	1,0	15,5	30.10	SO. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	15,0	30,02	SO. faible	nuages légers
	7	— 7,0	+14,0	29,92	S. faible	nuages disséminés
25	2	4,0	15,9	29,90	E. modéré	couvert
	9	9,0	15,5	29,90	E. modéré	couvert
	7	—11,0	+14,3	29,94	E. modéré	nuages disséminés
26	2	4,4	14,7	29,97	calme	serein
	9	7,0	15,7	29,88	E. modéré	couvert
	7	— 7,0	+15,0	29,63	E. faible	couvert
27	2	4,0	16,8	29,53	SE. faible	couvert et neige
	9	4,0	17,0	29,51	SE. faible	couvert et neige
	7	— 4,0	+15,7	29,51	SE. modéré	couvert et pluie
28	2	2,0	15,2	29,50	SE. modéré	couvert
	9	2,0	15,0	2 ,43	SE. modéré	couvert, neige mouillée
	7	+ 2,0	+14,0	29,44	SE. modéré	couvert
29	2	4,0	16,3	29,47	SE. modéré	couvert
	9	3,0	16,6	29,46	SE. modéré	couvert et brouillard
	7	+ 2,0	+15,8	29,40	S. modéré	couvert
30	2	2,5	17,5	29,39	S. modéré	couvert et pluie
	9	2,3	17,5	29,43	S. faible	couvert
	7	+ 2,3	+16,0	29,42	S faible	couvert
31	2	1,5	18,2	29,35	SE. modéré	couvert
	9	2,3	17,0	29,40	SE. faible	couvert

NOVEMBRE 1824.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 2°,0	+16°,9	29″,57	S. faible	couvert
	2	2,8	16,7	29,57	S. modéré	couvert
	9	± 0,0	16,6	29,55	SE. modéré	couvert et neige
2	7	− 0,3	+15,6	29,20	SE. modéré	couvert et neige
	2	+ 3,2	17,2	29,23	S. modéré	couvert
	9	− 1,0	17,5	29,38	SO très faible	nuages disséminés
3	7	− 2,0	+15,8	29,58	SO. très faible	couvert
	2	1,5	15,5	29,77	SO. très faible	nuages disséminés
	9	2,0	15,6	29,88	SO. modéré	nuages disséminés
4	7	− 3,5	+14,8	29,97	SE. modéré	serein
	2	2,3	17,0	29,98	SE. modéré	serein
	9	2,0	17,2	29,76	S. faible	couvert et neige
5	7	+ 1,0	+16,0	29,68	SE modéré	couvert
	2	2,2	15,9	29,75	S. modéré	couvert
	9	0,0	15,7	29,86	calme	serein
6	7	− 1,0	+15,0	29,90	S. faible	couvert
	2	+ 1,0	16,7	29,84	E. faible	couvert
	9	− 0,5	17,2	29,80	calme	nuages disséminés
7	7	− 1,0	+16,0	29,80	SE. faible	couvert et neige
	2	+ 3,0	16,3	29,87	S. modéré	nuages disséminés
	9	0,7	16,0	29,88	S. modéré	couvert
8	7	− 0,5	+15,9	29,90	S. faible	nuages disséminés
	2	+ 1,0	17,0	29,92	SO. faible	couvert et neige
	9	− 1,0	16,5	30,00	SO. modéré	couvert
9	7	− 1,5	+15,1	29,97	SO. très faible	couvert
	2	+ 1,5	15,0	29,98	SO. très faible	couvert
	9	0,5	15,6	29,97	SO faible	couvert
10	7	± 0,0	+14,8	29,88	S. très faible	nuages disséminés
	2	− 1,0	16,5	29,79	S. très faible	nuages disséminés
	9	1,0	16,8	29,79	S. faible	couvert
11	7	+ 0,5	+15,8	29,57	SE. faible	couvert et neige
	2	2,0	16,0	29,48	S. faible	couvert
	9	1,0	16,0	29,35	S. faible	couvert
12	7	± 0,0	+15,1	29,19	S. très faible	nuages disséminés
	2	+ 1,0	17,2	29,11	S. très faible	couvert
	9	− 1,5	18,0	29,05	S. très faible	couvert
13	7	+ 2,0	+16,5	29,05	SO modéré	couvert
	2	1,5	16,5	29,05	calme	couvert
	9	± 0,0	16,6	29,05	SO. faible	couvert
14	7	0,0	+15,6	29,05	SO. modéré	couvert
	2	+ 1,5	15,1	29,05	SO. modéré	couvert et neige
	9	− 1,0	15,0	29,10	SE. faible	nuages disséminés
15	7	− 1,0	+15,0	29,10	SE. faible	couvert
	2	+ 0,4	16,8	29,10	SE. faible	nuages disséminés
	9	− 1,0	17,0	29,10	SE. modéré	couvert
16	7	− 2,0	+16,0	29,05	E. modéré	couvert
	2	1,0	16,0	29,01	E. modéré	couvert
	9	3,0	15,7	29,00	E modéré	couvert et neige
17	7	− 4,0	+14,7	29,01	calme	couvert et brouillard
	2	1,5	17,2	29,09	calme	couvert
	9	3,0	17,2	29,15	O. modéré	couvert et neige
18	7	− 4,0	+15,0	29,30	O. faible	couvert
	2	2,8	16,7	29,36	SO. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	16,7	29,01	O. très faible	couvert et neige
19	7	+ 0,5	+15,8	28,80	S. modéré	couvert et neige
	2	− 0,5	15,9	28,60	SO. modéré	couvert, neige et pluie
	9	0,0	15,8	28,47	S. modéré	couvert neige mouillée
20	7	− 1,0	+13,8	29,27	NO. très faible	couvert et neige
	2	2,0	16,0	29,38	O. faible	couvert et neige
	9	1,5	15,6	29,00	SO. modéré	nuages disséminés
21	7	− 1,0	+15,0	29,00	S. faible	couvert et neige
	2	0,5	15,2	29,05	NO. faible	couvert
	9	1,6	14,0	29,10	NO. faible	couvert
22	7	− 3,0	+12,8	29,18	O. faible	couvert et neige
	2	2,5	14,2	29,25	O. très faible	couvert, chasseneige
	9	5,0	15,2	29,41	O. modéré	couvert et neige
23	7	− 9,9	+14,0	29,63	calme	nuages disséminés
	2	7,8	16,2	29,73	SE. faible	nuages disséminés
	9	8,0	15,7	29,75	SE. modéré	nuages disséminés
24	7	−10,0	+15,0	29,80	O. modéré	nuages disséminés
	2	9,0	17,4	29,90	calme	serein
	9	15,0	17,5	29,95	SE. modéré	serein
25	7	−13,0	+15,0	29,88	SE. modéré	couvert
	2	10,0	18,2	29,76	SE. faible	couvert, chasseneige
	9	13,0	18,7	29,52	SE faible	couvert et neige
26	7	− 5,0	+17,0	29,30	SE. modéré	couvert et neige
	2	4,0	16,5	29,18	SE. modéré	couvert et neige
	9	0,0	16,5	29,05	SE modéré	couvert
27	7	0,0	+15,2	29,02	calme	couvert et pluie
	2	− 1,5	17,0	29,00	NO. faible	couvert et neige
	9	3,0	17,1	29,09	NO. modéré	couvert
28	7	− 3,0	+14,8	29,30	N. modéré	couvert et neige
	2	2,0	15,0	29,35	N. faible	couvert
	9	5,5	14,6	29,32	N. faible	nuages disséminés
29	7	−11,0	+13,5	29,64	NO. modéré	couvert
	2	12,0	15,0	29,70	calme	nuages disséminés
	9	13,0	16,4	29,73	NO. modéré	serein
30	7	−11,0	+15,0	29,48	NO. faible	couvert
	2	10,0	16,7	29,32	NO. modéré	couvert et neige
	9	7,0	18,1	29,05	NO. faible	couvert

DÉCEMBRE 1824.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 0,0	+16,4	28,86	O. faible	couvert
1	2	— 3,0	15,0	29,00	O. faible	couvert
	9	4,0	15,2	29,23	O. modéré	couvert
	7	—10,0	+14,1	29,40	E. modéré	couvert
2	2	11,0	15,5	29,41	E. modéré	couvert et neige
	9	12,0	16,3	29,40	E modéré	couvert et neige
	7	—13,0	+15,2	29,52	NE très faible	nuages disséminés
3	2	12,5	14,2	29,64	E. faible	serein
	9	18,0	14,1	29,72	calme	serein
	7	—19,0	+13,0	29,97	SE. modéré	nuages disséminés
4	2	21,0	14,6	29,96	SE. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	15,4	29,68	SE. faible	couvert, chasseneige
	7	— 3,0	+14,3	29,37	SE. modéré	couvert
5	2	2,0	14,0	29,35	SO. modéré	couvert
	9	2,5	14,0	29,30	S. modéré	couvert neige mouillée
	7	— 2,0	+13,6	29,29	S. modéré	couvert
6	2	3,0	15,7	29,30	NO. modéré	couvert
	9	3,5	16,0	29,30	NO. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+14,0	29,28	SO. modéré	couvert et neige
7	2	2,0	16,0	29,28	SO. modéré	couvert et neige
	9	4,0	16,0	29,28	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 5,0	+14,8	29,30	NO. modéré	couvert
8	2	4,0	15,0	29,29	O. modéré	couvert
	9	6,0	16,0	29,29	O. modéré	couvert et neige
	7	— 4,0	+14,2	29,29	S. modéré	couvert
9	2	2,8	15,0	29,30	S. modéré	couvert
	9	4,0	16,0	29,26	S. faible	couvert, chasseneige
	7	— 1,0	+14,7	29,27	SO. faible	couvert
10	2	0,0	14,3	29,30	SO. faible	couvert
	9	— 1,0	14,9	29,33	SO. faible	couvert
	7	— 3,0	+13,9	29,23	SE. modéré	couvert et neige
11	2	1,0	16,0	29,23	SE. modéré	couvert et neige
	9	2,5	17,6	29,17	SE. modéré	couvert et neige
	7	— 0,0	+15,8	29,27	calme	couvert
12	2	2,5	15,5	29,33	calme	couvert
	9	3,5	16,0	29,40	O. faible	couvert
	7	— 6,0	+14,8	29,42	calme	couvert
13	2	3,0	16,0	29,30	SE. faible	couvert
	9	5,0	17,2	29,20	SE. faible	couvert
	7	— 5,0	+15,7	29,11	SE modéré	couvert
14	2	4,0	15,6	29,14	E. faible	couvert et neige
	9	6,5	16,3	29,27	SE. modéré	couvert et neige
	7	— 7,0	+14,8	29,30	calme	couvert
15	2	9,0	16,5	29,28	E. faible	nuages disséminés
	9	7,0	16,2	29,16	calme	couvert
	7	— 6,5	+15,0	28,80	SE. faible	couvert et neige
16	2	5,5	15,0	28,70	S. modéré	couvert et neige
	9	5,5	16,0	28,72	S. modéré	couvert et neige
	7	— 6,0	+14,6	28,52	E. faible	couvert et neige
17	2	4,8	16,6	28,40	NE. modéré	couvert et neige
	9	4,0	16,6	28,38	calme	couvert
	7	— 6,5	+15,0	28,56	SO. faible	couvert et neige
18	2	7,0	16,7	28,75	SO. modéré	nuages
	9	8,0	17,1	28,90	E. modéré	serein
	7	— 10,0	+15,2	29,00	SE. modéré	couvert et neige
19	2	8,5	14,8	29,02	SE. faible	couvert et neige
	9	11,0	15,0	28,98	SE. faible	couvert
	7	— 8,0	+13,2	28,95	O. faible	couvert et neige
20	2	7,0	14,0	29,00	O. modéré	nuages disséminés
	9	6,5	16,4	29,20	O modéré	couvert et neige
	7	—11,0	+15,0	29,30	calme	serein
21	2	8,5	16,3	29,24	SE. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	16,5	29,00	SE. modéré	couvert
	7	— 9,0	+16,2	28,72	NE. faible	couvert
22	2	8,6	16,8	28,77	calme	couvert
	9	10,0	16,6	29,00	O. faible	couvert
	7	—11,0	+13,7	29,10	O. modéré	nuages disséminés
23	2	8,0	15,0	29,15	O modéré	nuages disséminés
	9	14,0	15,6	29,22	O. modéré	serein
	7	—14,0	+13,5	29,29	SE. modéré	couvert
24	2	15,0	15,2	29,31	SE modéré	couvert
	9	11,0	16,3	29,45	SE. modéré	couvert
	7	—17,0	+14,5	29,66	S modéré	serein
25	2	16,0	14,0	29,70	SE. modéré	serein
	9	23,0	14,0	29,66	SE. modéré	serein
	7	—21,0	+12,5	29,18	S. faible	couvert, chasseneige
26	2	15,0	14,1	28,92	S. faible	couvert, chasseneige
	9	7,5	15,7	28,60	S. faible	couvert, chasseneige
	7	— 3,0	+14,3	28,45	SO. faible	couvert et neige
27	2	2,5	14,0	28,55	SO. faible	couvert et neige
	9	5,0	14,0	28,80	O. très faible	couvert et neige
	7	— 8,0	+12,4	29,12	O. modéré	nuages disséminés
28	2	7,5	14,6	29,15	SO. faible	couvert
	9	6,0	15,4	28,94	SO. modéré	couvert et neige
	7	—12,0	+14,0	29,05	SO. faible	serein
29	2	11,5	16,0	29,10	SO. faible	serein
	9	9,5	16,7	29,10	SO. modéré	couvert
	7	— 9,0	+15,0	29,08	SO. modéré	couvert
30	2	8,0	16,8	29,12	SO. modéré	couvert et neige
	9	13,0	17,1	29,24	SO. modéré	serein
	7	—12,0	+15,4	29,20	SE. modéré	couvert, gelée blanche
31	2	6,5	17,0	29,15	SE. modéré	couvert, gelée blanche
	9	7,0	17,8	29,15	E. modéré	couvert gelée blanche

JANVIER 1825.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 7°,0	+14°,8	29″,22	O. faible	couvert et neige
1	2	10,0	17,2	29,38	N. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	17,3	29,47	N. modéré	couvert
	7	— 9,0	+15,8	29,32	SE. faible	couvert, chasseneige
2	2	4,5	17,2	29,23	SE. faible	couvert
	9	2,5	18,2	29,07	S. faible	couvert et neige
	7	— 2,5	+16,5	29,00	SE. modéré	couvert, neige mouillée
3	2	3,5	16,3	28,70	SE modéré	couvert et petite pluie
	9	3,5	16,0	28,70	SE. modéré	couvert
	7	— 8,0	+14,2	28,80	O. faible	couvert et neige
4	2	6,0	16,6	28,89	S. faible	couvert
	9	6,5	17,3	28,92	SE. modéré	couvert
	7	— 7,0	+15,8	29,13	E. modéré	couvert
5	2	8,5	16,2	29,35	E. faible	couvert
	9	12,0	17,0	29,48	E. faible	serein
	7	— 9,0	+15,3	29,72	NE. faible	couvert
6	2	8,0	14,6	29,73	NE. faible	couvert et neige
	9	9,0	15,5	29 77	NE faible	couvert et neige
	7	—12,0	+13,0	29,86	E. modéré	couvert
7	2	11,5	14,3	29,91	SE. modéré	couvert et neige
	9	11,0	13,0	29,94	SE. faible	couvert
	7	— 9,0	+13,8	29,70	SE. modéré	couvert
8	2	7,0	13,6	29,67	SE. modéré	couvert et neige
	9	6,0	13,8	29,56	SE. modéré	couvert
	7	— 5,0	+12,6	29,40	SO. faible	couvert et neige
9	2	3,0	14,1	29,36	SE. faible	couvert
	9	5,5	14,0	29,40	NO. modéré	couvert
	7	— 6,0	+13,0	29,49	O. modéré	couvert
10	2	4,0	14,0	29,50	O modéré	couvert
	9	5,6	14,2	29,00	NO. modéré	couvert
	7	— 5,0	+11,4	28,49	O. très faible	ccuvert et neige
11	2	4,5	14,0	28,43	O faible	couvert
	9	7,0	13,9	28,14	O. très faible	couvert et neige
	7	— 5,5	+12,8	28,27	O. modéré	couvert
12	2	5,0	14,3	28,47	N. modéré	couvert
	9	6,5	15,5	28,68	NO. faible	couvert et neige
	7	— 8,0	+13,0	28,94	N. modéré	nuages disséminés
13	2	7,3	13,0	28,95	NO. faible	couvert
	9	9,0	13,6	29,05	N. modéré	serein
	7	—11,5	+12,2	29,23	N. modéré	nuages disséminés
14	2	10,6	13,7	29,33	O. modéré	serein
	9	13,0	14,8	29,44	N. modéré	serein
	7	—16,0	+13,0	29,60	O. modéré	serein
15	2	14,5	15,0	29,68	O. très faible	serein
	9	13,5	15,6	29,66	O. modéré	nuages disséminés
	7	— 7,0	+14,2	29,38	O. faible	couvert et neige
16	2	1,0	13,4	29,45	O. faible	couvert, chasseneige
	9	1,0	13,5	29,55	O. faible	couvert, chasseneige
	7	— 8,0	+12,6	29,64	SO. modéré	couvert, neige mouillée
17	2	+ 1,5	15,0	29,65	SO. modéré	couvert et pluie
	9	1,0	15,4	29,65	SO. modéré	couvert
	7	0,0	+13,7	29,57	SO modéré	couvert et pluie
18	2	+ 1,0	12,0	29,50	SO. modéré	couvert et pluie
	9	0,0	14,2	29,53	SO. modéré	couvert neige mouillée
	7	— 2,0	+13,0	29,67	O. faible	couvert et pluie
19	2	1,8	15,0	29,80	O. faible	couvert
	9	2,0	15,8	29,90	calme	couvert
	7	— 2,2	+14,5	29,94	SO. faible	couvert
20	2	2,0	14,8	29,94	S. faible	nuages disséminés
	9	4,0	15,0	29,92	SO faible	nuages disséminés
	7	— 3,0	+14,0	29,91	O. faible	couvert
21	2	2,2	15,7	29,93	O. modéré	couvert
	9	6,0	15,7	29,94	O. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+14,7	29,97	NO. faible	couvert
22	2	7,0	14,2	30,08	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	7,5	14,4	30,17	O. faible	couvert
	7	—13,0	+13,4	30,18	O. modéré	serein
23	2	9,0	16,2	30,14	SO. modéré	légers nuages disséminés
	9	9,0	16,6	30,13	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+15,0	30,08	NO. faible	couvert
24	2	2,5	14,7	30,18	O. modéré	couvert
	9	4,0	14,5	30,20	O. modéré	couvert
	7	— 6,0	+13,4	30,26	O. modéré	couvert
25	2	2,5	16,3	30,30	O. modéré	couvert
	9	5,8	16,6	30,32	O. modéré	couvert
	7	— 5,5	+15,0	30,38	O. modéré	couvert
26	2	5,0	17,5	30,44	SO. modéré	couvert
	9	9,0	17,6	30,46	SO. modéré	couvert
	7	—12,0	+15,2	30,44	SO. modéré	couvert
27	2	9,0	17,3	30,44	S. modéré	couvert
	9	10,0	18,0	30,33	S. modéré	couvert
	7	— 8,5	+15,3	29,80	SO. faible	nuages disséminés
28	2	5,0	15,3	29,62	S. très faible	couvert, chasseneige
	9	6,0	15,0	29,56	S. faible	couvert
	7	— 6,5	+13,7	29,52	SO. faible	couvert, chasseneige
29	2	5,0	16,3	29,50	SO. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	16,7	29,33	SO. faible	couvert, chasseneige
	7	— 3,0	+15,0	28,88	SO. très faible	couvert et neige
30	2	5,0	15,5	29,10	O. faible	nuages disséminés
	9	10,0	14,0	29,16	SO. modéré	serein
	7	— 2,5	+13,3	28,70	SO. modéré	couvert et neige
31	2	1,0	15,8	28,67	O. faible	couvert et neige
	9	5,8	16,0	28,66	O. faible	nuages

FÉVRIER 1825.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 4,0°	+14,6°	28″,88	O. faible	couvert et neige
1	2	3,0	16,2	29,08	O faible	nuages disséminés
	9	10,0	16,7	29,17	O. modéré	serein
	7	— 9,0	+15,4	28,87	SE. très faible	couvert, chasseneige
2	2	3,3	15,6	28,70	S. très faible	couvert, chasseneige
	9	5,0	15,1	28,70	SO. très faible	nuages disséminés
	7	— 4,5	+14,3	28,68	SO. faible	nuages
3	2	3,0	16,5	28,73	SO. modéré	couvert
	9	4,0	16,8	28,90	SO. modéré	couvert
	7	— 6,0	+15,0	28,90	SE. faible	couvert
4	2	4,5	15,3	28,88	SE. faible	couvert
	9	8,0	15,0	28,82	E. faible	couvert
	7	— 9,0	+14,0	28,80	E. modéré	couvert
5	2	3,0	16,2	28,84	SE. modéré	couvert et neige
	9	5,0	16,7	28,98	SE. faible	couvert et neige
	7	— 5,0	+15,4	29,15	SE. modéré	couvert
6	2	2,5	15,5	29,20	E. faible	nuages disséminés
	9	4,0	15,0	29,28	E. faible	couvert et neige
	7	— 7,0	+14,0	29,48	O. modéré	couvert
7	2	5,0	15,9	29,60	O. faible	couvert, chasseneige
	9	7,0	15,0	29,60	SO. faible	couvert, chasseneige
	7	— 7,5	+14,3	29,60	O. modéré	couvert et neige
8	2	5,0	14,8	29,65	O. modéré	couvert
	9	6,0	14,5	29,68	O modéré	couvert et neige
	7	— 6,5	+13,9	29,68	SE. faible	couvert et neige
9	2	0,5	16,3	29,76	calme	couvert
	9	3,0	17,3	29,80	SO. faible	couvert et neige
	7	— 6,8	+14,5	29,81	S. faible	couvert
10	2	5,0	15,4	29,76	SO. faible	nuages disséminés
	9	10,0	15,0	29,70	SO. faible	nuages disséminés
	7	— 9,0	+14,0	29,65	S faible	couvert et neige
11	2	3,5	16,2	29,69	S. faible	couvert
	9	6,5	16,1	29,69	calme	couvert et neige
	7	— 8,5	+14,3	29,50	SE. faible	couvert et neige
12	2	5,0	15,0	29,27	SE. modéré	couvert
	9	10,0	14,5	29,10	SE. faible	couvert, chasseneige
	7	—10,0	+13,7	29,24	SE. faible	couvert et neige
13	2	8,5	15,7	29,34	E. faible	couvert et neige
	9	12,0	15,6	29,57	E faible	serein
	7	—16,5	+14,0	29,81	NE. faible	serein
14	2	10,8	16,7	29,90	calme	légers nuages disséminés
	9	14,0	16,0	29,96	calme	serein
	7	—18,5	+14,2	30,05	calme	serein
15	2	12,0	16,5	30,10	calme	légers nuages disséminés
	9	18,0	16,5	30,08	E. faible	serein
	7	—22,0	+14,1	30,02	E. faible	serein
16	2	15,0	16,1	30,00	SE. faible	couvert
	9	16,0	16,0	30,00	SE. modéré	couvert
	7	—16,0	+14,6	29″,95	SE. faible	nuages légers
17	2	8,0	16,9	29,92	S. modéré	couvert et neige
	9	9,0	16,8	29,92	S. modéré	couvert
	7	—10,0	+15,2	29,98	SE. faible	couvert
18	2	6,0	16,8	29,98	calme	couvert
	9	7,0	16,4	29,90	SO. faible	couvert, chasseneige
	7	— 4,0	+ 14,7	29,68	O. modéré	couvert
19	2	2,0	17,1	29,58	SO. modéré	couvert
	9	1,5	17,2	29,30	SO. modéré	couvert
	7	— 1,0	+15,6	29,20	SE. faible	couvert
20	2	+ 2,5	16,0	29,34	SE. faible	couvert, neige mouillée
	9	— 3,0	15,2	29,58	NE. modéré	couvert
	7	— 5,0	+15,9	29,78	N. modéré	couvert
21	2	1,0	16,0	29,90	NO. faible	couvert
	9	5,5	16,0	30,02	calme	nuages légers
	7	—10,0	+14,7	30,20	O. modéré	nuages légers
22	2	+ 0,5	17,4	30,35	calme	nuages
	9	— 5,0	17,4	30,47	N. faible	nuages légers
	7	— 4,5	+15,5	30,65	calme	couvert
23	2	1,0	17,7	30,75	calme	nuages disséminés
	9	10,0	17,8	30,80	calme	serein
	7	—16,0	+15,5	30,80	calme	brouillard épais, gelée bl.
24	2	5,5	18,4	30,78	E. faible	nuages disséminés
	9	7,5	17,8	30,73	calme	couvert
	7	—16,0	+16,0	30,88	SE. modéré	serein
25	2	5,0	17,9	30,97	E. faible	nuages légers
	9	12,0	17,2	31,00	calme	nuages disséminés
	7	—13,0	+15,5	31,00	O. très faible	brouillard épais
26	2	3,5	18,0	30,97	calme	couvert
	9	7,0	17,6	30,90	NO très faible	couvert
	7	— 5,0	+15,8	30,78	SE. faible	couvert
27	2	1,0	17,8	30,78	E. faible	nuages disséminés
	9	10,0	17,5	30,78	E. faible	serein
	7	—15,0	+15,6	30,74	E. faible	couvert
28	2	5,0	18,0	30,70	calme	brouillard, gelée blanche
	9	7,8	17,5	30,52	calme	couvert et neige

MARS 1825.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 8°,5	+16°,0	30″,52	SE. modéré	couvert
1	2	3,0	18,2	30,57	SE. modéré	serein
	9	10,0	18,3	30,66	SE. modéré	serein
	7	—15,0	+16,2	30,75	SE. modéré	serein
2	2	6,0	18,3	30,77	SE modéré	serein
	9	11,0	17,6	30,80	SE. modéré	serein
	7	—13,5	+16,0	30,67	SE. faible	serein
3	2	4,0	12,0	30,71	SE. modéré	serein
	9	7,0	17,4	30,65	SE. faible	nuages légers
	7	—11,0	+16,0	30,60	SE. faible	serein
4	2	4,5	17,6	30,59	SE. faible	serein
	9	7,0	16,0	30,43	S. faible	couvert
	7	— 5,0	+16,0	30,47	SO. modéré	couvert
5	2	0,5	17,6	30,53	SO. modéré	couvert
	9	3,0	17,0	30,60	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+15,9	30,69	calme	couvert
6	2	+ 2,0	17,0	30,82	calme	nuages
	9	— 2,5	18,0	30.87	E. faible	couvert
	7	— 8,0	+16,5	30,91	SE. modéré	serein
7	2	± 0,0	16,7	30,98	SE faible	nuages légers
	9	— 7,0	16,0	31,00	SE. faible	serein
	7	—11,5	+14,6	31,00	SE. modéré	nuages disséminés
8	2	1,0	17.9	30,97	SE. faible	légers nuages disséminés
	9	6,6	17,7	30,88	SE. modéré	serein
	7	—11,8	+16,0	30,82	SE. modéré	nuages disséminés
9	2	+ 2,2	18,0	30.82	SE. modéré	nuages légers
	9	— 5,0	17,8	30,80	SO. faible	serein
	7	— 7,5	+16,6	30,80	SO. modéré	nuages disséminés
10	2	2,0	16,8	30,82	SO modéré	serein
	9	5,0	16,2	30.78	S. faible	serein
	7	— 7,7	+15,0	30,75	O. faible	serein
11	2	1,0	17,5	30,76	SO. faible	serein
	9	5,0	17,2	30,70	SO. faible	serein
	7	—10,0	+15,8	30,70	SO. faible	serein
12	2	1,0	16,2	30,69	SE. très faible	serein
	9	7,5	15,2	30,63	SE. modéré	serein
	7	—12,0	+14,5	30,63	SE. modéré	serein
13	2	± 0,0	16,0	30,60	SE modéré	serein
	9	— 8,0	16,3	30,51	SE. faible	serein
	7	—13,5	+15,0	30,56	SE. modéré	serein
14	2	+ 1,5	16,2	30,53	calme	légers nuages disséminés
	9	—10,5	15,7	30,50	N. faible	serein
	7	—11,0	+14,4	30,40	O. modéré	nuages légers
15	2	1,0	16,3	30,34	NO. modéré	couvert
	9	2,5	15,9	30,29	NO. faible	couvert et neige
	7	— 4,0	+15,2	30,35	N. très faible	nuages disséminés
16	2	+ 4,5	18,3	30,41	NO très faible	nuages légers
	9	— 3,0	16,2	30,40	NO. très faible	serein
	7	— 2,0	+14,8	30″,35	calme	serein
17	2	± 0,0	17,3	30,30	NO. faible	serein
	9	— 1,0	17,4	30,29	NO. faible	serein
	7	— 3,0	+15,2	30,25	calme	serein
18	2	+ 2,0	16,9	30,24	calme	serein
	9	— 4,0	17,0	30,20	O. faible	serein
	7	— 2,0	+14,8	30,16	calme	couvert
19	2	+ 2,0	16,0	30,15	O. faible	serein
	9	— 2,0	16,2	30,10	SO. modéré	serein
	7	— 4,0	+15,0	30,07	O. faible	serein
20	2	+ 3,0	16,9	30,05	O. faible	serein
	9	2,0	15,8	30,08	O. très faible	serein
	7	— 1,5	+14,9	29,92	NO. faible	couvert
21	2	+ 2,0	16,0	29,95	NO. faible	couvert
	9	1,0	15,8	29,90	O. modéré	couvert
	7	— 2,0	+14,8	29,85	O. faible	couvert
22	2	+ 3,0	15,0	29,82	O. modéré	serein
	9	2,0	14,8	29,80	O. très faible	couvert
	7	+ 2,0	+15,0	29,70	O. modéré	couvert
23	2	3,0	15,8	29,69	O. modéré	couvert et pluie
	9	2,0	15,2	29,65	NO. modéré	couvert
	7	— 4,0	+14,8	29,60	N. faible	serein
24	2	3,0	15,6	29,59	calme	serein
	9	4,0	15,2	29,50	N faible	serein
	7	— 7,0	+14,9	29,52	N. modéré	serein
25	2	3,5	15,8	29,58	N. modéré	serein
	9	7,0	15,3	29,60	N. faible	serein
	7	—16,5	+15,2	29,63	NO. faible	serein
26	2	2,0	16,0	29,67	NO. modéré	serein
	9	9,0	16,3	29,68	NO. faible	serein
	7	—16,0	+15,0	29,68	calme	serein
27	2	+ 0,5	15,5	29,70	calme	légers nuages disséminés
	9	— 6,0	15,0	29,70	SE. faible	serein
	7	— 9,0	+14,0	28,92	E modéré	couvert
28	2	± 0,0	16,8	28,97	E. modéré	nuages disséminés
	9	— 5,0	16,1	29,13	NE. modéré	nuages disséminés
	7	— 9,0	+14,8	29,26	N. modéré	serein
29	2	1,2	15,8	29,30	NO modéré	légers nuages disséminés
	9	8,0	14,9	29,32	calme	serein
	7	— 6,0	+14,3	29,21	S. modéré	couvert
30	2	± 0,0	16,8	29,09	SO faible	couvert
	9	— 5,0	16,2	29,10	SO. modéré	serein
	7	— 4,0	+15,5	29,12	SE. faible	couvert
31	2	+ 6,0	16,4	29,14	calme	couvert
	9	— 2,0	16,4	29,16	NO. faible	couvert

AVRIL 1825.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 6,0°	+15,2°	29″,19	E. faible	nuages disséminés
	2	+ 5,2	17,7	29,25	SE. faible	nuages disséminés
	9	— 2,0	16,7	29,30	NO. faible	nuages disséminés
2	7	— 3,0	+15,7	29,28	NO. modéré	couvert et neige
	2	+ 7,0	16,8	29,43	S. modéré	couvert
	9	— 5,0	16,8	29,73	SE modéré	serein
3	7	—11,0	+15,1	29,88	calme	brouillard épais, gelée bl.
	2	+ 8,0	18,3	29,90	calme	nuages disséminés
	9	— 7,0	17,2	29,90	E. faible	nuages disséminés
4	7	— 5,0	+15,8	29,90	E. faible	nuages disséminés
	2	+ 5,0	16,0	29,90	NO. faible	nuages disséminés
	9	— 4,0	16,0	29,89	N. faible	serein
5	7	— 7,0	+13,8	29,84	SE. modéré	nuages disséminés
	2	+ 3,0	17,8	29,82	S. modéré	nuages disséminés
	9	— 2,5	17,8	29,70	S. faible	couvert
6	7	— 2,0	+15,8	29,57	S. modéré	couvert et neige
	2	+ 5,0	16,3	29,41	O. modéré	couvert neige mouillée
	9	1,5	14,8	29,48	O. modéré	couvert
7	7	— 2,0	+16,0	29,50	O. modéré	serein
	2	+ 8,0	18,3	29,50	calme	couvert neige mouillée
	9	1,0	17,5	29,50	SE. faible	couvert
8	7	— 2,0	+16,4	29,63	NE. modéré	nuages disséminés
	2	± 0,0	15,3	29,80	N. modéré	couvert
	9	— 2,0	15,7	29,84	N. modéré	couvert
9	7	— 5,5	+15,2	29,90	NO. très faible	serein
	2	+ 5,0	15,6	29,92	NE. très faible	nuages légers
	9	— 2,0	17,3	29,92	E. faible	serein
10	7	— 1,5	+17,7	29,84	S. modéré	couvert et neige
	2	+ 6,0	17,3	29,92	calme	couvert
	9	+ 1,5	16,3	29,80	calme	couvert et brouillard épais
11	7	+ 1,5	+15,1	29,77	N. faible	couvert
	2	3,0	15,8	29,72	NO. faible	serein
	9	— 3,0	16,0	29,68	N. faible	serein
12	7	— 5,0	+14,7	29,58	SE. modéré	serein
	2	+ 9,8	17,9	29,45	SE faible	couvert
	9	1,5	17,9	29,42	S. faible	couvert
13	7	+ 1,5	+15,8	29,44	SE. faible	nuages disséminés
	2	8,6	16,0	29,34	SE. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	15,8	29,40	S. modéré	couvert et pluie
14	7	+ 4,0	+15,0	29,58	S. modéré	nuages disséminés
	2	9,0	17,0	29,62	S. modéré	serein
	9	3,0	18,8	29,73	S. modéré	serein
15	7	± 0,0	+16,4	29,70	E. modéré	couvert
	2	+ 8,0	15,9	29,50	calme	nuages disséminés
	9	5,0	16,0	29,40	calme	nuages disséminés
16	7	+ 3,0	+15,6	29,36	E. faible	nuages disséminés
	2	8,0	18,6	29,40	S. modéré	nuages disséminés
	9	0,0	17,7	29,54	E. faible	serein
17	7	— 2,0	+16,1	29″,43	E. modéré	nuages disséminés
	2	+ 6,5	16,3	29,43	E. modéré	nuages disséminés
	9	0,0	16,3	29,30	E. modéré	couvert
18	7	— 5,0	+14,5	29,23	NE. modéré	couvert
	2	0,0	17,5	29,23	NO. modéré	couvert
	9	— 4,5	17,5	29,24	NO. modéré	couvert et neige
19	7	— 5,0	+16,0	29,24	NE. modéré	couvert
	2	+ 2,0	16,1	29,40	N. faible	couvert
	9	— 5,0	16,1	29,60	N. modéré	couvert
20	7	— 6,0	+15,1	29,77	N. modéré	couvert et neige
	2	+ 1,0	17,2	29,89	NO. modéré	couvert, neige mouillée
	9	— 5,0	16,0	29,95	NO. modéré	couvert
21	7	— 7,0	+14,8	30,02	O. modéré	nuages disséminés
	2	+ 0,5	15,7	30,18	NO. faible	serein
	9	— 1,0	15,7	30,20	N. faible	nuages
22	7	— 5,0	+14,4	30,25	E. modéré	nuages disséminés
	2	+ 5,0	18,0	30,24	E modéré	serein
	9	0,0	18,0	30,20	E. faible	nuages disséminés
23	7	— 5,0	+16,2	30,21	E. modéré	nuages légers
	2	+ 4,0	16,9	30,18	E. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,0	16,5	30,15	E. modéré	couvert
24	7	— 6,0	+15,8	30,10	E. modéré	couvert et neige
	2	+ 7,0	19,0	30,09	SE. modéré	couvert
	9	1,0	17,8	30,10	SE. faible	couvert
25	7	+ 2,0	+16,9	30,09	S. faible	serein
	2	10,0	17,1	30,02	S. faible	nuages disséminés
	9	4,0	16,8	30,08	NO. faible	nuages disséminés
26	7	+ 2,5	+15,5	30,06	S. modéré	serein
	2	11,0	16,4	29,99	S. modéré	légers nuages disséminés
	9	8,0	16,4	29,99	S. modéré	nuages disséminés
27	7	+ 7,0	+15,6	29,86	S faible	serein
	2	12,0	16,0	29,80	SO. modéré	nuages légers
	9	8,0	15,5	29,73	SO. modéré	couvert et pluie
28	7	+ 4,0	+14,9	29,68	O. modéré	couv., quelq. goutt. de pluie
	2	3,8	15,0	29,73	NO. faible	couvert et petite pluie
	9	— 2,6	14,8	30,00	N. modéré	serein
29	7	— 5,5	+14,3	30,18	NE. modéré	nuages disséminés
	2	+ 5,0	17,0	30,18	E. modéré	nuages légers
	9	— 1,0	16,8	30,18	E. modéré	couvert
30	7	— 1,0	+15,9	29,67	E. modéré	couvert et neige
	2	+ 4,0	16,5	29,60	E. modéré	couvert et petite pluie
	9	— 1,5	14,8	29,58	NO. modéré	couvert

MAI 1825.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	0,0	+14,6	29,45	S. faible	couvert et neige
	2	+ 3,0	17,3	29,53	NO. faible	couvert, neige mouillée
	9	— 4,0	16,0	29,76	N. modéré	serein
2	7	— 6,0	+15,1	30,00	N. modéré	couvert et neige
	2	+ 2,0	15,5	30,10	N. modéré	nuages disséminés
	9	— 4,0	14,8	30,15	NO. faible	couvert
3	7	— 3,0	+13,5	30,15	N. modéré	couvert et neige
	2	+ 1,5	16,0	30,18	NO. faible	couvert
	9	— 4,0	16,0	30,15	NO. faible	nuages disséminés
4	7	— 2,0	+15,1	30,15	SE faible	couvert et neige
	2	+ 9,0	16,2	29,98	SE faible	couvert et pluie
	9	2,0	15,3	29,82	O. modéré	couvert et pluie
5	7	+ 3,0	+14,8	29,39	SO faible	couvert et pluie
	2	5,0	15,2	29,37	N. faible	couvert et pluie
	9	1,5	14,8	29,47	N. modéré	couvert
6	7	— 1,0	+14,2	29,63	N. modéré	couvert
	2	+ 3,0	16,5	29,77	NO. faible	nuages
	9	— 1,0	16,9	29,82	NO. modéré	nuages
7	7	— 0,5	+15,6	29,84	O. faible	nuages disséminés
	2	+ 3,0	16,0	29,89	NO. modéré	légers nuages disséminés
	9	0,0	15,8	29,90	NO. faible	couvert
8	7	— 1,0	+15,0	29,90	N. modéré	couvert
	2	+ 3,0	17,5	29,97	N. faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	16,2	29,98	N. modéré	nuages
9	7	+ 0,5	+15,3	29,97	N. modéré	brouillard
	2	1,0	15,5	29,98	NO. faible	nuages
	9	— 1,6	14,8	29,99	NO. faible	nuages disséminés
10	7	— 2,0	+15,0	30,03	NE. faible	couvert
	2	+ 1,0	17,6	30,15	NE. modéré	nuages disséminés
	9	0,0	17,2	30,22	N. faible	couvert
11	7	— 2,0	+16,3	30,28	N. modéré	couvert
	2	+ 1,5	16,4	30,28	NO. modéré	serein
	9	— 3,0	15,3	30,17	NO. modéré	nuages légers
12	7	— 3,0	+15,0	30,00	SO faible	couvert
	2	+ 9,0	17,4	29,96	SE. faible	nuages disséminés
	9	0,5	17,8	30,02	NE. faible	nuages
13	7	— 2,0	+16,6	30,19	NE. faible	couvert
	2	+ 3,0	17,0	30,27	E. modéré	serein
	9	— 1,0	16,8	30,30	E. modéré	serein
14	7	— 2,5	+15,6	30,30	SE. modéré	serein
	2	+ 2,8	16,0	30,22	NO. modéré	serein
	9	— 1,0	16,5	30,10	NO. très faible	nuages disséminés
15	7	— 1,0	+15,2	30,01	O. modéré	légers nuages disséminés
	2	+ 7,3	17,5	30,00	NO. modéré	nuages
	9	2,0	17,3	29,95	NO faible	couvert
16	7	+ 2,0	+16,3	29,92	calme	couvert
	2	8,0	16,8	29,92	N faible	nuages
	9	3,0	16,2	29,91	NE. faible	couvert
17	7	— 1,0	+15,4	30,00	E. faible	couvert
	2	+ 6,0	19,0	30,10	N. modéré	nuages disséminés
	9	0,0	19,0	30,17	NE. faible	serein
18	7	— 1,0	+17,0	30,23	NE. très faible	serein
	2	+ 6,2	16,8	30,23	N. modéré	nuages
	9	1,0	17,0	30,11	calme	nuages disséminés
19	7	+ 3,0	+15,9	29,98	O. modéré	couvert et pluie
	2	8,0	16,2	29,90	NO. faible	nuages légers
	9	2,0	15,1	29,78	NO. faible	couvert et pluie
20	7	+ 1,0	+14,8	29,70	N. modéré	nuages
	2	5,2	15,3	29,69	NO. faible	nuages
	9	1,0	15,2	29,68	N. faible	nuages disséminés
21	7	+ 1,0	+14,6	29,62	N. modéré	couvert et neige
	2	3,0	16,9	29,61	N. faible	légers nuages disséminés
	9	0,7	17,0	29,60	N. modéré	nuages
22	7	0,0	+15,4	29,60	N. modéré	couvert et neige
	2	+ 2,5	15,5	29,63	N modéré	nuages disséminés
	9	— 1,0	15,5	29,63	N. faible	couvert et neige
23	7	0,0	+14,6	29,71	NO. modéré	nuages disséminés
	2	+ 4,5	17,7	29,77	NO. modéré	nuages disséminés
	9	3,2	17,4	29,74	NE. faible	nuages
24	7	+ 3,0	+16,5	29,63	SE. faible	couvert
	2	6,7	16,5	29,50	S. faible	couvert et pluie
	9	4,0	16,5	29,43	O. faible	couvert et pluie
25	7	+ 3,5	+15,1	29,43	O faible	couvert et pluie
	2	5,0	17,6	29,57	O. modéré	couvert et pluie
	9	1,0	17,1	29,70	N. modéré	nuages disséminés
26	7	0,0	+16,5	29,78	calme	couvert
	2	+ 6,8	16,5	29,87	NO. modéré	nuages disséminés
	9	2,5	17,0	29,90	NE très faible	serein
27	7	+ 2,5	+15,8	29,90	SE. faible	serein
	2	13,0	15,9	29,80	SE modéré	couvert
	9	6,0	15,9	29,74	E. faible	couvert
28	7	+ 5,5	+14,6	29,83	calme	serein
	2	7,0	18,1	29,92	calme	nuages disséminés
	9	8,8	18,1	29,95	E. modéré	légers nuages disséminés
29	7	+ 7,8	+17,0	29,94	S. modéré	nuages disséminés
	2	13,0	16,8	29,80	S. modéré	couvert et pluie
	9	10,0	16,5	29,79	S. modéré	couvert et pluie
30	7	+13,0	+16,1	29,76	calme	nuages disséminés
	2	14,2	16,2	29,76	N. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	15,0	29,78	N. modéré	couvert et pluie
31	7	+ 9,0	+14,2	29,80	O. modéré	serein
	2	12,5	14,7	29,82	SO. très faible	nuages
	9	7,0	13,9	29,80	SO. modéré	couvert

JUIN 1825.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 6°,0	+13°,3	29″,88	O. modéré	serein
	2	12,8	17,0	29,96	calme	nuages disséminés
	9	6,5	17,0	29,95	calme	nuages disséminés
2	7	+ 7,0	+16,3	29,90	SE. faible	serein
	2	13,8	16,5	29,86	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,5	17,3	29,80	calme	serein
3	7	+10,0	+15,8	29,70	calme	serein
	2	16,5	16,6	29,60	SO. faible	légers nuages disséminés
	9	9,0	15,0	29,58	SO. modéré	couvert et pluie
4	7	+ 9,5	+14,8	29,60	O. modéré	nuages disséminés
	2	13,2	16,1	29,64	O. modéré	nuages
	9	12,0	14,8	29,68	S. très faible	nuages
5	7	+12,0	+14,8	29,79	calme	serein
	2	23,0	16,8	29,82	calme	nuages disséminés
	9	14,0	16,8	29,80	SE. très faible	serein
6	7	+14,0	+15,8	29,82	calme	serein
	2	23,5	17,4	29,81	S. modéré	nuages disséminés
	9	16,0	18,3	29,82	calme	nuages disséminés
7	7	+13,8	+16,4	29,88	calme	serein
	2	24,0	18,6	29,90	NE. faible	serein
	9	16,0	18,3	29,91	N. très faible	nuages disséminés
8	7	+14,5	+16,8	29,93	O. très faible	serein
	2	24,0	18,8	29,92	NO. très faible	nuages disséminés
	9	12,8	17,1	29,93	N. faible	nuages disséminés
9	7	+14,0	+16,7	29,95	NO. faible	nuages disséminés
	2	18,5	18,3	29,98	NO. modéré	légers nuages disséminés
	9	14,0	19,0	30,00	NO. faible	serein
10	7	+13,5	+17,0	30,00	calme	serein
	2	24,0	19,4	29,96	NO très faible	nuages disséminés
	9	13,6	17,1	29,66	N. faible	couvert
11	7	+16,0	+17,3	29,50	SE faible	couvert
	2	12,0	16,3	29,44	O. modéré	couvert et pluie
	9	8,8	16,2	29,40	O. modéré	couvert
12	7	+10,0	+16,2	29,38	O. modéré	couvert
	2	11,4	15,5	29,48	NO. modéré	couvert
	9	7,4	15,0	29,5[illegible]	NO. faible	couvert
13	7	+ 8,5	+15,2	29,75	calme	nuages disséminés
	2	20,5	16,7	29,68	S très faible	couvert et pluie
	9	10,8	18,5	29,70	NO. faible	nuages disséminés
14	7	+10,0	+14,8	29,65	NO. faible	nuages disséminés
	2	11,5	15,5	29,61	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,5	14,0	29,60	N. modéré	nuages
15	7	+ 5,0	+14,0	29,62	calme	serein
	2	9,0	14,1	29,60	NO. faible	nuages disséminés
	9	4,0	13,0	29,70	N. faible	couvert
16	7	+ 3,5	+13,3	29,78	NE. modéré	couvert
	2	8,0	18,0	29,83	N. modéré	couvert
	9	4,0	17,0	29,80	NE. modéré	nuages disséminés
17	7	+ 3,5	+16,2	29,73	NE. faible	nuages disséminés
	2	11,0	16,6	29,63	calme	nuages disséminés
	9	7,8	14,4	29,55	S. faible	serein
18	7	+ 7,0	+15,1	29,57	SE. faible	serein
	2	17,0	16,2	29,56	SE. modéré	serein
	9	11,0	18,0	29,58	calme	serein
19	7	+12,0	+15,1	29,64	SO. modéré	serein
	2	18,0	16,1	29,67	S. modéré	nuages disséminés
	9	12,5	18,2	29,70	SE. faible	nuages disséminés
20	7	+11,3	+15,2	29,72	SE. modéré	légers nuages disséminés
	2	17,5	16,9	29,68	SE. faible	nuages disséminés
	9	13,8	15,8	29,65	SE. faible	nuages
21	7	+11,5	+15,3	29,64	SE. faible	nuages
	2	18,0	16,3	29,62	SE. faible	nuages et pluie
	9	11,5	18,0	29,60	SE. faible	nuages disséminés
22	7	+12,0	+16,4	29,57	calme	nuages disséminés
	2	16,3	16,6	29,53	calme	couvert
	9	11,0	17,4	29,56	NO. modéré	nuages disséminés
23	7	+ 9,3	+14,6	29,60	NO. modéré	couvert
	2	12,0	16,6	29,65	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	14,5	29,64	NO. modéré	nuages disséminés
24	7	+ 9,5	+13,8	29,64	O. faible	nuages
	2	12,5	14,9	29,70	NO. modéré	couvert
	9	10,8	15,0	29,70	NO. faible	nuages disséminés
25	7	+11,5	+14,5	29,70	O. modéré	nuages disséminés
	2	14,2	15,5	29,75	NO. faible	nuages disséminés
	9	8,0	17,4	29,88	N. modéré	nuages disséminés
26	7	+ 6,5	+14,5	29,98	NE. faible	couvert
	2	13,8	15,9	30,00	NO. modéré	couvert
	9	8,5	14,0	30,00	NO. modéré	serein
27	7	+ 8,9	+14,6	30,00	calme	serein
	2	15,0	15,0	29,98	NO. modéré	serein
	9	9,0	15,5	29,92	calme	brouillard
28	7	+11,0	+14,6	29,88	SE modéré	couvert
	2	18,0	16,4	29,80	S. modéré	couvert
	9	13,2	16,1	29,68	SE. modéré	couvert
29	7	+13,0	+14,8	29,59	SO. modéré	nuages
	2	17,0	16,5	29,48	O. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	16,2	29,48	O. modéré	nuages disséminés
30	7	+11,1	+14,3	29,51	O. modéré	nuages disséminés
	2	19,0	16,6	29,49	NE. faible	brouillard
	9	10,8	14,6	29,22	SE. faible	couvert et pluie

JUILLET 1825.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+10°,5	+14°,4	29″,23	S. faible	nuages
1	2	12,0	15,0	29,20	SO. faible	nuages et pluie
	9	8,5	13,5	29,38	O très faible	couvert
	7	+ 7,0	+12,7	29,55	O. faible	nuages disséminés
2	2	11,5	13,8	29,64	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	16,2	29,68	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+13,8	29,74	calme	serein
3	2	14,0	14,9	29,77	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,5	13,7	29,80	E. faible	serein
	7	+ 8,0	+14,0	29,86	E. modéré	nuages disséminés
4	2	15,8	15,6	29,87	E. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	16,9	29,88	E. modéré	serein
	7	+ 9,5	+14,4	29,91	E. modéré	serein
5	2	16,0	15,8	29,91	E modéré	serein
	9	10,8	15,5	29,90	E. faible	serein
	7	+10,2	+14,6	29,90	E. modéré	serein
6	2	17,4	15,9	29,90	E. modéré	serein
	9	11,5	16,5	29,88	NE. faible	serein
	7	+13,0	+15,2	29,86	SE. modéré	serein
7	2	22,5	16,8	29,83	S. très faible	nuages disséminés
	9	14,0	17,4	29,82	N. faible	nuages disséminés
	7	+12,0	+15,6	29,83	calme	nuages disséminés
8	2	19,5	17,5	29,83	NO. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	18,0	29,82	N. modéré	serein
	7	+12,0	+16,0	29,78	calme	nuages disséminés
9	2	18,0	17,0	29,75	NO. modéré	nuages disséminés
	9	6,8	16,3	29,80	NE. faible	serein
	7	+ 6,0	+15,3	29,80	NE. faible	nuages disséminés
10	2	15,0	15,5	29,77	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	16,0	29,75	N. faible	serein
	7	+ 8,5	+15,0	29,73	SO. modéré	nuages disséminés
11	2	12,8	15,4	29,55	S. faible	couvert
	9	10,0	15,5	29,55	N. modéré	couvert
	7	+ 6,0	+15,1	29,68	N. modéré	couvert
12	2	10,3	14,2	29,82	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,4	13,8	29,95	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+14,0	30,08	E. très faible	nuages disséminés
13	2	12,5	14,7	30,10	NO modéré	nuages disséminés
	9	8,5	15,0	30,10	NO. très faible	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+14,0	30,08	S. modéré	légers nuages disséminés
14	2	19,5	16,1	30,00	O. modéré	nuages disséminés
	9	13,2	15,0	29,92	SO. modéré	couvert
	7	+11,0	+14,8	29,86	O. faible	couvert
15	2	21,2	16,7	29,83	SO. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	15,0	29,80	SE. faible	nuages
	7	+13,0	+14,8	29,79	SO. modéré	légers nuages disséminés
16	2	18,5	16,8	29,80	NO. modéré	nuages
	9	9,8	14,2	29,80	NO. faible	couvert
	7	+10,0	+14,7	29″,80	NO. modéré	nuages disséminés
17	2	15,8	16,1	29,85	NO. faible	nuages disséminés
	9	12,0	16,0	29,90	N. très faible	serein
	7	+10,0	+15,0	29,92	calme	couvert
18	2	17,0	16,0	29,90	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,5	15,0	29,77	NO. faible	nuages
	7	+14,0	+15,2	29,66	O. modéré	couvert
19	2	12,8	15,5	29,62	NO. modéré	couvert et pluie
	9	11,5	15,2	29,59	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+12,8	+15,3	29,52	calme	légers nuages disséminés
20	2	14,3	15,7	29,46	SE. faible	couvert et pluie
	9	12,8	15,0	29,25	SO faible	couvert
	7	+11,0	+14,9	29,18	S. très faible	couvert
21	2	12,8	15,0	29,24	SO. très faible	couvert et pluie
	9	10,0	14,3	29,32	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,2	+14,5	29,36	O. faible	nuages disséminés
22	2	11,0	14,0	29,47	O. faible	couvert et pluie
	9	10,0	14,0	29,56	O. modéré	nuages disséminés
	7	+10,8	+14,1	29,58	SO. faible	nuages disséminés
23	2	13,5	15,2	29,62	NO. faible	nuages disséminés
	9	10,5	14,9	29,60	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+10,0	+14,3	29,56	E. faible	couvert
24	2	10,2	14,3	29,53	NE. modéré	couvert et pluie
	9	6,8	14,0	29,53	NE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+13,0	29,53	N. faible	couvert et pluie
25	2	6,0	16,0	29,67	N faible	couvert et pluie
	9	6,5	15,0	29,78	S. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+14,8	29,80	calme	nuages disséminés
26	2	16,7	16,8	29,78	S. faible	nuages disséminés
	9	9,5	15,7	29,72	SE. faible	couvert
	7	+ 9,5	+14,9	29,65	SO. modéré	nuages disséminés
27	2	13,0	15,2	29,66	SO. faible	couvert
	9	10,0	15,0	29,70	SO modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,4	+14,6	29,65	SO. modéré	nuages disséminés
28	2	16,2	15,8	29,66	SO. très faible	nuages disséminés
	9	9,5	15,5	29,70	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,2	+14,6	29,70	E. modéré	brouillard
29	2	13,8	15,0	29,54	E. faible	couvert et pluie
	9	16,0	15,3	29,55	SE. très faible	couvert et pluie
	7	+13,0	+14,6	29,40	SO. modéré	couvert
30	2	16,0	15,7	29,51	S. modéré	nuages disséminés
	9	12,5	16,0	29,57	S. faible	nuages
	7	+ 9,0	+14,3	29,66	S modéré	serein
31	2	16,5	15,8	29,59	SE. faible	nuages disséminés
	9	8,5	14,8	29,57	S. modéré	nuages disséminés

AOÛT 1825.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 9°,5	+14°,5	29″,56	S. modéré	nuages disséminés
1	2	15,4	15,0	29,57	S. modéré	couvert
	9	9,0	14,9	29,60	SO modéré	couvert
	7	+ 9,5	+13,8	29,72	O. modéré	couvert
2	2	10,3	14,0	29,90	NO faible	nuages disséminés
	9	9,0	13,8	29,95	SO faible	nuages
	7	+10,0	+13,8	29,93	SO. modéré	légers nuages disséminés
3	2	16,0	15,0	29,90	O. faible	nuages
	9	12,0	14,0	29,85	NE. très faible	couvert et pluie
	7	+11,2	+14,0	29,87	NO. modéré	couvert
4	2	18,0	15,5	29,89	SE. très faible	nuages disséminés
	9	13,0	15,8	29,83	E. très faible	brouillard
	7	+14,0	+14,9	29,84	SE. modéré	nuages disséminés
5	2	21,0	17,7	29,85	NO. faible	nuages disséminés
	9	15,5	15,8	29,85	calme	nuages disséminés
	7	+10,0	+15,0	29,87	SE modéré	nuages disséminés
6	2	21,5	16,3	29,86	SE. très faible	nuages
	9	15,8	16,4	29,82	calme	nuages disséminés
	7	+15,0	+15,9	29,82	O. modéré	nuages légers
7	2	20,0	18,0	29,82	O. modéré	nuages disséminés
	9	16,0	17,5	29,78	calme	serein
	7	+14,5	+16,0	29,70	S. modéré	nuages disséminés
8	2	23,0	18,0	29,67	S. modéré	nuages disséminés
	9	17,0	17,6	29,62	SO. modéré	nuages
	7	+16,0	+16,7	29,57	SE. modéré	couvert
9	2	20,8	18,5	29,58	NO. modéré	nuages disséminés
	9	15,3	17,0	29,54	NO. faible	couvert et pluie
	7	+14,0	+16,0	29,72	SO. faible	serein
10	2	19,0	17,0	29,77	O. modéré	nuages disséminés
	9	15,3	17,2	29,80	calme	nuages disséminés
	7	+13,0	+16,3	29,80	SO. modéré	nuages disséminés
11	2	17,0	17,4	29,81	SO. modéré	couvert et pluie
	9	14,2	17,2	29,83	O. très faible	nuages disséminés
	7	+12,0	+16,4	29,88	calme	serein
12	2	20,0	18,0	29,86	SE. modéré	nuages disséminés
	9	17,5	17,8	29,75	E modéré	couvert
	7	+15,5	+16,8	29,66	SE. modéré	brouillard
13	2	22,5	19,0	29,56	SE. faible	serein
	9	10,5	17,2	29,51	S. faible	nuages
	7	+16,6	+17,0	29,52	SE. modéré	nuages disséminés
14	2	25,2	19,3	29,53	SE. modéré	nuages disséminés
	9	14,5	17,2	29,57	E. modéré	serein
	7	+14,0	+16,7	29,60	NO. modéré	nuages disséminés
15	2	14,5	16,8	29,62	N. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	16,5	29,65	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+11,0	+16,2	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
16	2	17,5	17,2	29,75	N. modéré	serein
	9	14,0	16,6	29,80	NO. faible	nuages disséminés
	7	+12°,0	+16°,5	29″,84	SO. faible	légers nuages disséminés
17	2	20,2	18,2	29,84	S. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	17,0	29,80	E. très faible	légers nuages disséminés
	7	+14,5	+16,9	29,75	S modéré	nuages disséminés
18	2	19,0	17,2	29,72	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	16,0	29,72	NE. modéré	couvert
	7	+ 8,5	+15,7	29,75	N. modéré	couvert
19	2	11,0	16,5	29,80	N. modéré	couvert
	9	7,0	15,0	29,85	N. modéré	couvert
	7	+ 7,0	+15,1	29,87	calme	couvert
20	2	11,0	15,7	29,82	NO. faible	nuages disséminés
	9	8,5	14,8	29,70	O. modéré	serein
	7	+ 9,0	+14,7	29,58	SO. modéré	nuages disséminés
21	2	16,0	16,0	29,47	S. faible	nuages disséminés
	9	11,5	14,7	29,38	S. modéré	couvert
	7	+10,5	+14,8	29,30	S. modéré	couvert et pluie
22	2	15,0	15,6	29,28	NO. faible	nuages disséminés
	9	8,8	14,0	29,34	NO modéré	couvert
	7	+ 7,5	+14,3	29,41	calme	brouillard épais
23	2	12,5	15,8	29,32	N. modéré	nuages disséminés
	9	8,5	14,8	29,38	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+15,2	29,35	O. modéré	couvert
24	2	13,0	16,3	29,44	S. modéré	nuages disséminés
	9	10,5	15,2	29,30	S. très faible	couvert et pluie
	7	+10,0	+15,0	29,16	NO. modéré	couvert et pluie
25	2	10,0	14,7	29,14	NO. modéré	couvert et pluie
	9	8,0	14,6	29,14	O. faible	couvert
	7	+ 5,5	+16,4	29,16	O. faible	serein
26	2	11,6	16,5	29,18	SO. modéré	nuages disséminés
	9	7,5	15,8	29,17	N. faible	couvert et pluie
	7	+ 5,5	+15,2	29,15	O. très faible	couvert et pluie
27	2	7,6	16,3	29,28	SO. faible	couvert et pluie
	9	5,5	16,2	29,35	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+15,3	29,42	NE. faible	nuages disséminés gelée bl.
28	2	9,8	15,3	29,44	N. modéré	couvert
	9	6,0	14,3	29,46	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+14,1	29,47	N modéré	couvert
29	2	8,5	14,2	29,49	N. faible	couvert et pluie
	9	7,3	13,8	29,50	N. très faible	couvert
	7	+ 7,0	+13,2	29,65	N. faible	couvert
30	2	10,0	13,2	29,77	N. faible	nuages disséminés
	9	8,0	13,0	29,82	N. modéré	nuages disséminés
	7	+10,0	+14,2	29,80	O. modéré	nuages disséminés
31	2	15,0	15,8	29,78	SE. très faible	couvert et pluie
	9	5,0	14,8	29,90	N. très faible	serein

SEPTEMBRE 1825.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 5,5	+14,7	29,76	S. modéré	couvert et pluie
1	2	11,0	14,8	29,53	SO. modéré	couvert
	9	10,2	14,5	29,44	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+10,0	+13,5	29,40	NO. faible	nuages disséminés
2	2	11,5	17,2	29,55	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,0	16,9	29,74	N. très faible	serein
	7	+ 7,0	+16,2	29,77	S. faible	nuages disséminés
3	2	14,0	17,0	29,75	SE. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	16,6	29,71	SE. modéré	couvert
	7	+ 9,0	+15,7	29,70	SE. modéré	nuages disséminés
4	2	17,0	16,6	29,72	S. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	15,0	29,76	calme	nuages
	7	+ 9,0	+14,2	29,78	S. très faible	nuages disséminés
5	2	14,2	15,5	29,78	SO. modéré	nuages disséminés
	9	10,5	14,7	29,80	SE. très faible	couvert
	7	+ 9,0	+14,0	29,82	NO. modéré	nuages disséminés
6	2	11,5	14,7	29,94	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,5	13,8	30,02	N. faible	serein
	7	+ 5,5	+13,7	30,08	calme	brouillard épais
7	2	13,0	18,0	30,10	N. très faible	serein
	9	8,0	17,2	30,05	SO. faible	serein
	7	+ 6,5	+16,2	30,01	SO modéré	serein
8	2	15,0	16,8	30,00	O. modéré	nuages disséminés
	9	9,8	16,8	29,98	SO. très faible	serein
	7	+ 7,5	+15,2	29,99	SO faible	serein
9	2	16,0	16,1	29,99	S. modéré	serein
	9	10,0	15,7	29,93	E. très faible	serein
	7	+ 9,8	+15,0	29,80	S. modéré	couvert
10	2	15,5	15,8	29,77	SO. modéré	nuages disséminés
	9	10,5	14,8	29,72	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+10,0	+14,5	29,72	O. modéré	couvert et pluie
11	2	6,0	15,5	29,86	NO. modéré	couvert et petite pluie
	9	2,5	17,4	30,10	NE faible	serein
	7	+ 3,5	+16,2	30,18	NE. faible	couvert
12	2	9,5	16,4	30,18	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,5	15,5	30,14	N. modéré	couvert
	7	+ 3,5	+14,7	30,08	SO. faible	couvert
13	2	8,2	15,3	30,05	NO modéré	nuages disséminés
	9	6,0	14,7	30,02	N. faible	couvert
	7	+ 4,0	+14,1	30,02	SO. modéré	nuages disséminés
14	2	7,8	17,3	30,01	S. modéré	couvert
	9	4,0	17,7	29,98	S. modéré	serein
	7	+ 4,5	+16,7	29,83	SO. modéré	couvert et pluie
15	2	10,5	16,3	29,85	N. faible	couvert
	9	5,2	15,4	29,84	O. faible	serein
	7	+ 7,5	+15,0	29,67	O. modéré	couvert
16	2	10,5	17,3	29,60	O. faible	couvert et pluie
	9	7,0	17,3	29,54	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 3,5	+16,4	29,58	NE très faible	nuages disséminés
17	2	8,0	16,2	29,60	NO. très faible	nuages disséminés
	9	3,5	15,4	29,57	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 2,0	+14,0	29,53	O modéré	nuages
18	2	7,2	17,0	29,57	N. très faible	couvert et pluie
	9	2,0	16,0	29,59	NO. modéré	nuages disséminés
	7	— 1,0	+15,5	29,57	O. faible	nuages disséminés
19	2	+ 3,5	14,7	29,56	O. faible	nuages disséminés
	9	1,2	13,6	29,57	O. faible	couvert et neige
	7	+ 2,5	+13,5	29,64	O. très faible	nuages disséminés
20	2	7,0	16,7	29,72	N. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	16,1	29,72	O. très faible	nuages disséminés
	7	∓ 0,0	+15,0	29,71	O. modéré	couvert et neige
21	2	+ 4,5	14,8	29,71	NO. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	15,1	29,71	NO. modéré	nuages disséminés
	7	∓ 0,0	+14,0	29,75	N. faible	nuages disséminés
22	2	+ 5,5	16,6	29,84	N. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,0	17,0	29,89	NE. faible	serein
	7	— 3,0	+16,2	29,90	E. modéré	serein, gelée blanche
23	2	+ 3,2	16,0	29,82	SE. modéré	nuages
	9	— 0,5	15,6	29,70	E. modéré	couvert
	7	— 3,2	+14,3	29,68	E. modéré	nuages disséminés
24	2	+ 3,8	18,6	29,69	E. modéré	nuages disséminés
	9	0,5	17,7	29,65	E modéré	nuages disséminés
	7	— 1,0	+16,3	29,48	E. faible	couvert
25	2	+ 3,0	16,0	29,42	E. faible	couvert et pluie
	9	∓ 0,0	16,0	29,37	E. modéré	couvert et pluie
	7	∓ 0,0	+15,2	29,33	E modéré	couvert
26	2	+ 3,0	18,0	29,34	E. modéré	couvert
	9	2,3	17,4	29,37	E. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,3	+16,6	29,37	E faible	couvert
27	2	6,3	16,4	29,45	E. faible	couvert et pluie
	9	3,5	14,9	29,50	calme	couvert et pluie
	7	+ 3,0	+14,5	29,61	E modéré	couvert
28	2	5,2	15,0	29,73	NE. faible	couvert
	9	3,8	15,3	29,84	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,8	+14,8	29,97	N. modéré	couvert et petite pluie
29	2	3,0	17,4	30,12	NE. modéré	nuages disséminés
	9	2,6	17,8	30,18	NE. faible	nuages disséminés
	7	— 1,0	+16,0	30,13	NE. faible	nuages légers
30	2	+ 3,0	15,8	30,04	SO. modéré	couvert
	9	0,5	15,8	29,93	SO. modéré	couvert et neige

OCTOBRE 1825.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 3,5	+15,0	29,76	O. modéré	couvert et pluie
1	2	6,5	17,0	29,75	O. faible	couvert
	9	5,0	17,0	29,77	O. modéré	couvert
	7	+ 3,0	+16,3	29,80	O. modéré	couvert et pluie
2	2	6,2	16,0	29,85	NO modéré	couvert
	9	3,0	16,2	29,87	O. faible	serein
	7	+ 2,5	+15,5	29,81	SO. modéré	nuages disséminés
3	2	6,2	18,5	29,78	SO. faible	couvert
	9	5,0	17,9	29,78	O. modéré	couvert
	7	+ 4,5	+16,9	29,80	O faible	couvert
4	2	11,0	16,8	29,85	O. très faible	nuages disséminés
	9	5,5	16,6	29,85	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,5	+15,9	29,81	O. modéré	couvert
5	2	7,0	18,3	29,87	NO. modéré	couvert
	9	7,0	18,8	29,88	calme	couvert
	7	+ 5,0	+17,5	29,80	NO. très faible	couvert
6	2	5,5	16,5	29,85	N. modéré	nuages
	9	3,0	16,5	29,96	N. modéré	serein
	7	+ 2,0	+15,8	30,05	N. modéré	couvert
7	2	4,2	17,5	30,11	N. modéré	couvert
	9	3,0	17,7	30,10	calme	nuages
	7	+ 2,5	+16,8	29,98	S. faible	couvert
8	2	5,5	16,3	29,88	SO. faible	couvert
	9	6,5	16,5	29,78	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+16,0	29,57	SO. modéré	couvert et pluie
9	2	7,0	18,0	29,50	O. modéré	couvert et pluie
	9	6,0	17,3	29,53	O. faible	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+16,9	29,70	O. modéré	couvert
10	2	6,0	16,4	29,74	O. modéré	nuages disséminés
	9	6,5	16,4	29,58	S. modéré	couvert
	7	+ 6,0	+16,0	29,20	S. modéré	couvert
11	2	8,5	18,0	28,98	SE modéré	couvert et pluie
	9	5,0	17,6	28,98	NO. faible	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+17,0	28,98	NO. faible	couvert et pluie
12	2	5,0	16,5	29,17	N. modéré	couvert et petite pluie
	9	± 0,0	16,3	29,50	N. faible	serein
	7	— 2,0	+ 15,5	29,80	N. faible	couvert
13	2	+ 2,2	17,4	30,10	NE. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,0	17,3	30,24	NE. modéré	serein
	7	— 3,0	+16,5	30,30	calme	serein, gelée blanche
14	2	+ 1,0	16,1	30,27	SO. modéré	nuages disséminés
	9	± 0,0	16,0	30,17	SO. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+ 15,0	30,10	O. modéré	couvert
15	2	2,2	18,0	30,10	SO. faible	couvert et petite pluie
	9	3,3	18,1	30,07	SO. modéré	couvert et petite pluie
	7	+ 3,8	+17,0	30,02	S faible	couvert
16	2	5,5	16,2	30,02	S. faible	couvert
	9	3,8	16,3	30,00	S. modéré	couvert
	7	+ 3,0	+15,3	29,93	S. modéré	couvert et pluie
17	2	3,3	17,0	29,91	S. modéré	couvert et pluie
	9	3,0	17,2	29,84	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,5	+16,3	29,77	S. modéré	couvert
18	2	5,0	16,0	29,73	S. modéré	couvert
	9	2,8	16,2	29,68	S. modéré	couvert
	7	+ 2,0	+16,1	29,62	S faible	couvert
19	2	3,2	17,8	29,58	S. faible	couvert
	9	2,0	17,9	29,57	S. faible	couvert
	7	+ 2,0	+17,0	29,56	SE. modéré	couvert
20	2	3,5	16,3	29,57	SE. modéré	couvert
	9	3,0	16,0	29,62	S. modéré	couvert
	7	+ 3,0	+15,5	29,65	SE. modéré	couvert
21	2	1,8	18,0	29,60	SE. modéré	couvert et petite pluie
	9	2,0	17,7	29,54	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+16,7	29,13	N. faible	couvert et neige
22	2	2,3	15,8	29,50	NO. modéré	couvert
	9	3,0	15,9	29,51	NO. modéré	couvert
	7	+ 2,2	+15,0	29,64	N faible	nuages disséminés
23	2	3,0	17,2	29,75	N. modéré	nuages
	9	± 0,0	17,1	29,80	N. modéré	nuages disséminés
	7	— 1,0	+16,2	29,77	SO. modéré	nuages
24	2	+ 2,0	16,0	29,71	SO. modéré	couvert
	9	1,5	16,2	29,70	SO modéré	couvert
	7	+ 4,8	+15,5	29,68	SO. modéré	couvert
25	2	5,0	17,8	29,70	SO. modéré	couvert
	9	2,0	17,5	29,69	SO. faible	couvert
	7	+ 2,0	+16,7	29,64	S. faible	couvert
26	2	3,5	16,3	29,62	S. faible	couvert
	9	2,5	15,5	29,62	S. modéré	couvert
	7	+ 4,0	+15,3	29,58	S. modéré	couvert et brouillard
27	2	4,0	17,5	29,50	SE. modéré	couvert
	9	1,5	17,8	29,50	E. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+16,6	29,45	S. modéré	couvert
28	2	2,5	16,0	29,42	S. modéré	couvert
	9	± 0,0	15,8	29,08	SE. modéré	couvert et pluie
	7	± 0,0	+14,6	28,73	NO. modéré	couvert et neige
29	2	+ 1,2	17,0	28,81	O. faible	couvert et pluie
	9	— 1,0	17,4	28,98	O. faible	couvert et neige
	7	— 2,0	+16,3	29,15	N. modéré	couvert
30	2	3,8	15,4	29,32	N. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	15,4	29,53	NE. faible	nuages disséminés
	7	—12,0	+14,0	29,60	E. modéré	serein
31	2	7,0	17,6	29,60	SE. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	17,3	29,45	SE. faible	couvert

NOVEMBRE 1825.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 2°,0	+16°,2	29″,13	SE. modéré	couvert et neige
	2	+ 2,8	16,8	29,02	SE. faible	couvert
	9	2,0	15,5	28,97	SE. faible	couvert et pluie
2	7	+ 2,0	+14,5	28,88	SE. faible	couvert
	2	3,8	17,0	28,89	SE. faible	couvert et brouillard
	9	3,5	17,1	28,93	calme	couvert
3	7	+ 1,0	+16,3	29,03	E. très faible	couvert
	2	3,0	15,7	29,10	E. très faible	couvert et brouillard
	9	2,0	15,8	29,20	E. très faible	couvert
4	7	0,0	+14,7	29,33	SO. faible	couvert et brouillard épais
	2	+ 2,0	17,7	29,42	E. très faible	couvert et brouillard
	9	0,0	18,0	29,43	SE. faible	couvert
5	7	— 0,5	+16,4	29,41	calme	couvert et brouillard
	2	0,0	15,5	29,41	calme	couvert et brouillard
	9	— 0,5	15,3	29,40	SE. très faible	couvert et brouillard
6	7	— 2,5	+14,5	29,24	E. faible	couvert et neige
	2	0,0	17,0	29,15	SE modéré	couvert et neige
	9	— 2,0	16,9	29,13	E. faible	couvert
7	7	— 2,0	+15,8	29,18	SE. faible	couvert
	2	0,5	14,5	29,14	SE. modéré	couvert
	9	2,0	15,0	28,98	SE. modéré	couvert et neige
8	7	+ 0,5	+14,3	29,05	SE. faible	couvert
	2	3,5	17,4	29,21	S. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	17,4	29,05	S. modéré	couvert et neige
9	7	0,0	+16,4	29,37	SO. modéré	serein
	2	+ 1,0	15,8	29,53	S. modéré	serein
	9	— 1,5	15,4	29,65	S. faible	serein
10	7	— 2,0	+14,5	29,82	SO. faible	serein, gelée blanche
	2	+ 2,0	17,4	29,95	SO. modéré	serein
	9	— 0,5	17,1	29,95	SO. modéré	serein
11	7	± 0,0	+16,0	29,88	S. faible	couvert
	2	+ 1,5	16,0	29,88	S. faible	couvert
	9	— 3,0	16,2	29,83	S. modéré	serein
12	7	— 3,0	+14,8	29,70	S. faible	serein
	2	1,5	17,2	29,65	SO. modéré	couvert
	9	+ 0,5	17,4	29,45	S. modéré	couvert neige mouillée
13	7	+ 3,0	+16,5	29,32	SO. modéré	couvert
	2	3,0	15,3	29,36	SO. modéré	couvert et pluie
	9	2,0	15,0	29,37	SO. modéré	couvert
14	7	± 0,0	+14,0	29,60	N. faible	couvert
	2	+ 0,5	16,2	29,77	N. très faible	serein
	9	— 4,0	16,6	29,81	SO. modéré	serein
15	7	— 1,0	+15,7	29,70	SO. modéré	couvert et neige
	2	0,5	15,8	29,63	SO. modéré	couvert
	9	1,0	16,3	29,58	SO. modéré	couvert et neige
16	7	± 0,0	+14,8	29,50	O. modéré	couvert
	2	— 1,0	16,8	29,64	N. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	17,5	29,80	calme	serein
17	7	— 7°,0	+16°,3	29″,83	O. modéré	serein
	2	3,0	15,7	29,85	SO. faible	nuages disséminés
	9	5,0	15,0	29,78	SO. faible	couvert
18	7	— 2,5	+14,0	29,90	SO. modéré	couvert
	2	1,0	17,2	29,98	O. modéré	couvert et neige
	9	3,0	18,0	30,20	O. faible	couvert
19	7	— 1,5	+16,0	30,00	SO. faible	couvert
	2	0,5	16,0	29,99	SO. faible	nuages disséminés
	9	1,0	15,5	29,98	SO. faible	couvert
20	7	— 2,0	+14,2	29,98	SO. faible	couvert
	2	0,5	16,3	29,99	SO. faible	nuages disséminés
	9	+ 2,0	17,1	29,90	SO. modéré	couvert et pluie
21	7	+ 2,5	+16,2	29,75	SO. faible	couvert
	2	2,5	15,5	29,75	SO. faible	couvert et pluie
	9	1,0	15,5	29,72	SO. faible	nuages disséminés
22	7	+ 2,0	+14,5	29,64	SO. très faible	couvert
	2	2,8	16,3	29,64	SO. faible	couvert
	9	3,0	17,2	29,67	SO. faible	couvert
23	7	+ 2,0	+16,0	29,68	S. modéré	couvert
	2	2,5	15,5	29,68	SO. modéré	couvert
	9	1,0	15,2	29,68	SO. modéré	couvert
24	7	+ 2,0	+14,5	29,64	calme	couvert
	2	2,8	18,2	29,57	SE. faible	couvert
	9	± 0,0	18,2	29,43	SE. faible	couvert et neige
25	7	— 1,0	+17,0	29,41	E. faible	couvert et neige
	2	3,0	16,3	29,52	E. modéré	couvert
	9	7,0	16,0	29,64	E. faible	nuages disséminés
26	7	— 14,0	+14,4	29,70	E. très faible	serein
	2	10,0	16,8	29,74	calme	serein
	9	16,0	16,8	29,74	E faible	nuages disséminés
27	7	— 15,5	+15,8	29,68	SE. modéré	serein
	2	12,0	15,0	29,60	SE. faible	serein
	9	14,0	15,0	29,48	SE. faible	nuages disséminés
28	7	— 8,5	+13,7	29,22	E. modéré	couvert et neige
	2	7,0	16,0	29,05	E. modéré	couvert
	9	3,5	17,0	28,90	SE. modéré	couvert
29	7	— 1,5	+15,9	28,87	E. modéré	couvert et neige
	2	1,0	15,9	28,87	E. faible	couvert
	9	2,5	14,8	28,90	E. faible	couvert et neige
30	7	— 4,5	+15,6	28,97	NE. modéré	couvert et neige
	2	5,0	16,0	29,14	N. faible	couvert et neige
	9	12,0	16,5	29,33	N. modéré	serein

DÉCEMBRE 1825.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	—17,0°	+14,5°	29″,42	O. faible	serein
1	2	14,0	14,0	29,47	S. faible	nuages
	9	16,0	13,8	29,58	S. faible	serein
	7	—17,0	+12,6	29,73	O. faible	serein
2	2	15,0	14,4	29,82	O. modéré	serein
	9	12,0	15,9	29,77	SO. faible	couvert et neige
	7	— 8,5	+14,5	29,73	SO. faible	couvert et neige
3	2	6,0	16,4	29,70	S. faible	couvert et neige
	9	9,0	17,0	29,64	S. faible	couvert
	7	— 9,0	+15,0	29,55	SO. modéré	couvert
4	2	7,0	16,6	29,55	O. faible	couvert
	9	10,0	16,9	29,59	O. modéré	serein
	7	— 8,0	+15,0	29,60	SO. modéré	couvert
5	2	7,2	16,6	29,60	SO. très faible	couvert
	9	8,0	16,7	29,60	SO. très faible	couvert
	7	— 6,5	+15,1	29,71	O. modéré	couvert et neige
6	2	8,0	16,5	29,83	O. modéré	couvert
	9	9,5	16,6	29,85	O. faible	couvert
	7	—10,0	+14,6	29,88	O. faible	couvert, chasseneige
7	2	8,0	16,8	29,91	O. faible	nuages disséminés
	9	6,0	17,0	29,90	O. très faible	couvert et neige
	7	— 5,5	+14,8	29,87	O. très faible	couvert, chasseneige
8	2	6,0	17,0	29,86	O. faible	nuages disséminés
	9	4,5	16,5	29,82	O. faible	couvert et neige
	7	— 5,0	+15,0	30,10	N. faible	nuages disséminés
9	2	4,0	17,2	30,19	N. faible	nuages disséminés
	9	6,0	17,1	30,32	N. faible	couvert
	7	— 7,5	+15,7	30,40	calme	couvert
10	2	5,0	18,0	30,43	O. faible	couvert et neige
	9	8,5	18,0	30,43	O. faible	couvert
	7	— 8,0	+16,0	30,10	SO. modéré	couvert
11	2	7,0	17,8	30,00	S. faible	couvert
	9	6,5	17,8	29,93	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+16,3	30,00	calme	couvert
12	2	2,5	16,0	30,09	calme	couvert
	9	6,0	15,7	30,11	SO. modéré	couvert
	7	— 8,0	+13,3	30,11	SO. modéré	couvert
13	2	4,5	16,7	30,11	SO. modéré	couvert
	9	6,0	17,2	30,12	SO. modéré	couvert
	7	— 6,0	+15,5	30,20	SO. modéré	couvert
14	2	5,0	18,5	30,25	S. modéré	couvert
	9	8,0	18,5	30,26	S. modéré	couvert
	7	— 8,5	+16,7	30,26	S faible	couvert
15	2	7,0	18,0	30,23	S. faible	couvert
	9	9,5	17,7	30,17	S. modéré	couvert
	7	—11,5	+16,0	30,08	S. modéré	couvert
16	2	9,0	17,0	30,02	S. modéré	couvert
	9	1,0	18,0	29,93	S. modéré	couvert et neige
	7	— 1,5	+16,5	29,85	S. faible	couvert
17	2	2,0	18,5	29,82	S. faible	couvert
	9	4,0	18,0	29,68	S. faible	couvert
	7	— 6,0	+16,3	29,45	S très faible	couvert et neige
18	2	5,0	18,2	29,44	S. modéré	couvert
	9	3,5	18,0	29,40	SO. faible	couvert et neige
	7	— 2,0	+16,6	29,40	calme	couvert et neige
19	2	1,2	18,5	29,53	calme	couvert
	9	3,4	18,0	29,84	N. modéré	couvert
	7	— 5,6	+16,7	30,07	O. faible	couvert
20	2	4,5	18,3	30,10	O. faible	couvert
	9	6,0	18,8	30,05	O. modéré	couvert
	7	— 3,5	+17,2	30,05	SO. faible	couvert
21	2	4,0	18,9	30,04	S. très faible	couvert
	9	4,5	18,9	30,09	SO. faible	nuages
	7	— 2,0	+16,7	30,00	O. faible	couvert
22	2	+ 1,0	16,0	29,98	O. faible	couvert et pluie
	9	— 1,5	16,2	29,91	O. modéré	couvert et neige
	7	— 2,5	+14,6	29,84	O. modéré	couvert
23	2	1,0	17,0	29,87	O. faible	couvert neige mouillée
	9	2,0	17,3	29,97	O. faible	couvert et neige
	7	— 2,0	+16,3	30,04	SO. faible	couvert
24	2	+ 0,0	15,7	30,06	SO. faible	couvert
	9	— 3,0	15,3	30,05	SO. modéré	couvert
	7	— 2,5	+14,7	30,00	S. modéré	couvert
25	2	1,0	17,0	29,98	S. modéré	couvert
	9	+ 0,	16,9	29,90	S. faible	couvert
	7	— 2,4	+15,8	29,80	SO. faible	couvert et neige
26	2	2,5	15,0	29,84	SO. modéré	couvert et neige
	9	2,0	15,0	29,93	SO. modéré	couvert
	7	— 3,0	+14,0	30,03	SO. faible	couvert
27	2	2,0	17,0	30,12	SO. faible	couvert
	9	3,5	17,5	30,17	SO. modéré	couvert
	7	— 5,0	+16,0	30,20	S faible	couvert
28	2	3,5	15,7	30,22	S. faible	couvert
	9	4,2	15,2	30,27	S. faible	couvert
	7	— 6,2	+14,5	30,27	O. modéré	couvert
29	2	5,0	17,0	30,30	O. modéré	couvert et neige
	9	0,5	17,5	30,35	O. modéré	couvert
	7	—14,0	+15,7	30,55	E. modéré	serein
30	2	15,0	18,0	30,65	E. modéré	serein
	9	21,0	17,3	30,70	E. modéré	serein
	7	—22,0	+14,8	30,77	calme	serein
31	2	18,0	17,0	30,78	SE. faible	nuages disséminés
	9	19,5	17,8	30,82	E. modéré	serein

JANVIER 1826.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−21°,0	+15°,9	30″,85	SE. modéré	serein
1	2	17,0	17,6	30,88	E. faible	serein
	9	20,5	17,5	30,90	E. faible	serein
	7	−19,5	+15,5	30,87	S. faible	serein
2	2	17,0	17,7	30,87	S. très faible	serein
	9	15,0	17,7	30,80	S. faible	serein
	7	−13,0	+15,5	30,80	S. faible	couvert
3	2	9,0	17,1	30,82	O. modéré	nuages disséminés
	9	11,5	16,8	30,32	SO. modéré	couvert
	7	− 9,0	+14,5	30,71	O. faible	couvert
4	2	8,5	16,2	30,70	O. faible	couvert
	9	10,5	16,2	30,62	O. faible	couvert
	7	−13,0	+14,1	30,43	SO. modéré	serein
5	2	13,5	15,7	30,34	SO. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	16,3	30,37	SO. modéré	nuages disséminés
	7	−11,0	+15,5	29,87	SO. modéré	couvert
6	2	10,8	16,5	29,67	SO modéré	couvert et neige
	9	11,5	16,8	29,60	SO. modéré	couvert et neige
	7	−16,0	+14,4	29,65	O. modéré	nuages disséminés
7	2	15,5	16,9	29,69	O faible	nuages disséminés
	9	13,0	17,9	29,77	O. très faible	brouillard
	7	−21,0	+15,5	29,77	SE. faible	serein
8	2	16,0	17,3	29,73	E faible	brouillard, gelée blanche
	9	22,0	17,2	29,65	E. modéré	serein
	7	−18,5	+14,6	29,62	SE. faible	couvert
9	2	15,0	16,4	29,67	SO. modéré	couvert et neige
	9	19,0	16,5	29,72	SE. modéré	serein
	7	−14,5	+14,7	29,67	O. faible	couvert et neige
10	2	12,8	16,4	29,66	SO. modéré	nuages légers
	9	8,0	16,3	29,75	SO. faible	couvert
	7	− 7,0	+14,0	29,90	SO. faible	couvert
11	2	6,5	16,5	30,05	SO. faible	nuages disséminés
	9	12,0	16,4	30,16	E. faible	serein
	7	−12,5	+14,7	29,98	SE. faible	couvert et neige
12	2	9,0	16,2	29,90	S. modéré	couvert
	9	10,0	16,7	29,91	S. faible	couvert
	7	−11,9	+14,8	29,95	SE. modéré	couvert
13	2	9,5	16,6	30,05	E. très faible	nuages disséminés
	9	13,0	16,5	30,15	E. très faible	serein
	7	−14,5	+14,4	30,15	E. modéré	couvert et neige
14	2	10,0	16,5	30,10	E. modéré	couvert et neige
	9	7,5	16,5	29,92	E. faible	couvert et neige
	7	− 5,0	+14,6	29,90	S. faible	couvert, chasseneige
15	2	3,5	16,2	29,91	S. faible	couvert, chasseneige
	9	5,0	16,5	29,92	SO. faible	couvert et neige
	7	− 7,0	+15,0	29,96	SE. modéré	couvert et neige
16	2	6,5	16,5	29,96	SE. modéré	couvert et neige
	9	8,0	17,0	29,99	SE. modéré	couvert et neige
	7	−10,0	+15,5	30,08	calme	couvert et neige
17	2	9,5	17,3	30,20	NO. modéré	serein
	9	16,5	17,5	30,37	NO. modéré	serein
	7	−17,0	+15,0	30,40	SO. faible	serein
18	2	15,8	16,0	30,32	S. faible	serein
	9	9,0	15,8	30,18	S. modéré	nuages disséminés
	7	−13,0	+14,2	29,94	SO faible	nuages disséminés
19	2	9,5	16,5	29,92	SO. faible	nuages disséminés
	9	10,0	16,6	29,82	SO. faible	nuages disséminés
	7	−11,0	+14,6	30,05	NO. faible	nuages disséminés
20	2	10,5	17,0	30,08	NO. faible	nuages disséminés
	9	7,0	17,0	30,10	NO. faible	nuages
	7	−10,0	+15,3	29,82	S. modéré	couvert
21	2	9,0	16,7	29,72	SO. faible	couvert et neige
	9	8,5	16,7	29,64	SO. modéré	couvert
	7	− 6,5	+14,8	29,40	SO. faible	couvert, chasseneige
22	2	1,5	16,2	29,28	SO. très faible	couvert, chasseneige
	9	3,0	16,0	29,33	O. très faible	serein
	7	− 5,0	+15,5	29,40	O. très faible	serein
23	2	3,5	15,5	29,56	O. faible	légers nuages disséminés
	9	1,8	15,4	29,50	SO. faible	couvert
	7	− 3,5	+14,8	29,43	SO très faible	couvert et neige
24	2	5,0	16,5	29,40	SO. très faible	couvert et neige
	9	7,5	17,2	29,37	SO. modéré	couvert et neige
	7	− 3,0	+15,6	29,31	O. faible	couvert et neige
25	2	2,0	18,4	29,41	NO. faible	couvert et neige
	9	4,5	17,5	29,54	O. modéré	couvert
	7	− 5,0	+16,0	29,56	SO. faible	couvert
26	2	3,2	19,2	29,58	SO. faible	couvert
	9	5,5	19,0	29,50	S. faible	couvert
	7	− 3,5	+16,6	29,08	N. faible	couvert
27	2	5,0	16,3	29,15	N. modéré	nuages
	9	13,0	15,0	29,48	N. modéré	serein
	7	−20,0	+13,3	29,70	N. modéré	serein
28	2	17,0	15,0	29,75	N. modéré	serein
	9	18,5	16,0	29,78	calme	serein
	7	−16,0	+14,6	29,63	S. faible	couvert et neige
29	2	14,8	17,2	29,60	S. faible	couvert et neige
	9	15,5	17,2	29,58	S. faible	couvert et neige
	7	−21,0	+14,8	29,84	NE. modéré	serein
30	2	17,0	17,4	30,04	NO. modéré	serein
	9	20,5	16,7	30,08	O. faible	serein
	7	−22,0	+14,3	30,10	SO. modéré	serein
31	2	17,5	16,8	30,10	SE. modéré	nuages
	9	17,0	16,5	29,97	SE faible	couvert, chasseneige

FÉVRIER 1826.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 14,0°	+ 15,0°	29″,73	SE. faible	couvert et neige
1	2	11,5	17,1	29,63	S. modéré	couvert et neige
	9	10,8	16,3	29,37	SO modéré	couvert et neige
	7	— 7,0	+ 15,1	29,15	SE. modéré	couvert et neige
2	2	6,0	17,2	29,19	E. modéré	couvert
	9	13,0	16,9	29,34	E. modéré	couvert
	7	— 25,0	+ 14,3	29,68	E. modéré	serein
3	2	22,0	16,8	29,94	E. modéré	serein
	9	24,0	16,3	30,20	E faible	serein
	7	— 28,0	+ 14,0	30,34	O modéré	serein
4	2	20,0	16,5	30,40	calme	serein
	9	24,0	16,7	30,33	SE modéré	serein
	7	— 15,0	+ 14,9	29,78	SO. très faible	couvert et neige
5	2	13,0	17,2	29,60	S. modéré	couvert et neige
	9	8,0	17,7	29,60	E. faible	serein
	7	— 9,0	+ 15,8	29,65	SE. faible	couvert
6	2	5,0	18,3	29,61	SE. faible	couvert
	9	9,0	18,0	29,60	SE. modéré	couvert
	7	— 10,0	+ 16,1	29,53	SE. faible	couvert, chasseneige
7	2	8,5	18,1	29,53	SE. modéré	couvert et neige
	9	9,0	18,0	29,44	SE. faible	couvert, chasseneige
	7	— 2,0	+ 16,3	29,15	S. faible	couvert et neige
8	2	+ 2,0	16,0	29,09	SO. modéré	couvert
	9	0,0	15,5	29,12	O. faible	couvert et neige
	7	— 6,0	+ 13,6	29,53	N. modéré	couvert
9	2	4,5	17,0	29,82	N. modéré	couvert
	9	4,0	16,9	29,95	calme	couvert
	7	— 5,4	+ 15,2	29,98	calme	couvert et brouillard
10	2	1,5	18,2	29,84	S. faible	couvert
	9	2,0	16,8	29,60	O. très faible	couvert
	7	— 5,0	+ 14,7	29,73	NO. très faible	couvert, chasseneige
11	2	6,0	17,6	30,10	N. modéré	nuages
	9	13,0	17,1	30,45	N. faible	serein
	7	— 18,0	+ 15,3	30,56	SE. modéré	serein
12	2	15,2	18,2	30,53	SE. modéré	nuages disséminés
	9	17,0	17,5	30,52	E. modéré	serein
	7	— 10,0	+ 15,8	30,40	SO. modéré	couvert
13	2	7,0	18,7	30,32	SO. modéré	couvert
	9	5,0	17,5	30,28	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 7,0	+ 15,5	30,32	O. modéré	couvert
14	2	5,0	17,8	30,37	O. modéré	couvert
	9	7,2	17,2	30,40	O. modéré	couvert
	7	— 6,5	+ 15,8	30,40	O. modéré	couvert
15	2	4,2	17,7	30,40	O modéré	couvert
	9	6,5	17,0	30,40	O. modéré	couvert
	7	— 4,5	+ 15,8	30,37	S. faible	couvert
16	2	2,0	18,9	30,38	S. faible	couvert
	9	5,4	18,0	30,37	S. faible	couvert
	7	— 5,5	+ 16,3	30″,32	SO. modéré	couvert et neige
17	2	1,5	19,5	30,32	SO. modéré	couvert
	9	5,0	18,4	30,30	E. faible	nuages disséminés
	7	— 9,0	+ 16,7	30,30	SO. modéré	nuages disséminés
18	2	1,8	16,4	30,32	calme	serein
	9	8,0	15,7	30,35	SO. faible	serein
	7	— 13,0	+ 14,2	30,42	S. faible	serein
19	2	5,0	17,7	30,48	SE. faible	légers nuages disséminés
	9	10,0	17,2	30,52	SE. modéré	légers nuages disséminés
	7	— 14,5	+ 15,7	30,58	SE. modéré	serein
20	2	3,8	12,3	30,64	S. modéré	serein
	9	11,0	17,3	30,68	S modéré	serein
	7	— 15,0	+ 15,5	30,63	SE. modéré	serein
21	2	7,5	18,7	30,62	S. modéré	serein
	9	15,5	17,9	30,61	S. modéré	serein
	7	— 17,5	+ 16,1	30,62	SE. modéré	serein
22	2	12,6	18,5	30,65	S. modéré	serein
	9	15,0	17,8	30,68	S. faible	serein
	7	— 16,0	+ 16,0	30,66	S. modéré	serein
23	2	10,0	12,1	30,66	S. modéré	serein
	9	17,5	17,2	30,60	S. modéré	serein
	7	— 20,0	+ 15,4	30,47	SE. modéré	serein
24	2	9,0	18,1	30,43	S. modéré	serein
	9	20,5	17,0	30,40	S. modéré	serein
	7	— 22,0	+ 16,5	30,34	SE. modéré	serein
25	2	17,0	18,1	30,30	SE modéré	serein
	9	14,5	17,7	30,20	SE modéré	serein
	7	— 20,0	+ 15,8	30,11	SE. modéré	serein
26	2	12,6	18,2	30,08	SE. modéré	serein
	9	11,0	17,0	30,05	SE. modéré	couvert
	7	— 12,5	+ 16,0	30,02	SE. modéré	nuages
27	2	5,0	15,7	29,98	SE. faible	nuages disséminés
	9	11,0	14,5	29,91	SE. faible	serein
	7	— 16,0	+ 15,0	29,88	SE. modéré	couvert
28	2	6,0	16,7	29,88	E. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	16,0	29,90	SE. modéré	serein

MARS 1826.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−15,5°	+13,9°	30,″00	SE. modéré	serein
1	2	10,0	16,7	30,04	SE. faible	serein
	9	14,0	16,6	30,03	SE. faible	serein
	7	− 8,0	+15,0	29,95	S modéré	couvert
2	2	2,8	18,8	29,83	S. modéré	couvert
	9	3,0	17,9	29,70	S. modéré	couvert
	7	− 2,0	+16,0	29,60	SO. faible	couvert et neige
3	2	+ 2,3	15,7	29,61	SO. faible	couvert et pluie
	9	2,0	14,7	29,75	SO modéré	couvert
	7	+ 1,5	+14,0	29,83	SO. modéré	couvert
4	2	6,0	17,3	29,87	calme	couvert
	9	3,0	17,5	29 87	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 1,5	+15,5	29,90	O. faible	couvert
5	2	3,0	15,5	30,05	NO. faible	nuages disséminés
	9	1,0	15,0	30,12	SO. faible	couvert
	7	+ 1,5	+14,2	30,12	S. faible	couvert
6	2	4,0	17,6	30,15	SO modéré	nuages disséminés
	9	0,0	16,3	30,14	SO. modéré	serein
	7	— 4,0	+15,0	30,15	SO. modéré	serein
7	2	0,0	15,3	30,20	SO. modéré	couvert
	9	— 3,0	14,8	30,27	O. modéré	serein
	7	— 7,0	+13,7	30,32	O. faible	serein
8	2	0,0	17,7	30,32	SO. modéré	nuages disséminés
	9	— 2,0	16,6	30,28	SO. modéré	couvert
	7	— 3,0	+15,5	30,19	SO. faible	couvert
9	2	+ 4,5	15,1	30,15	SO. faible	nuages disséminés
	9	— 2.0	15,1	30,13	SO. modéré	couvert
	7	— 3,5	+14,2	30,15	NO modéré	couvert et neige
10	2	+ 1,5	17,8	30,31	NO. faible	couvert
	9	— 2,0	17,3	30,42	NO. modéré	couvert
	7	— 3,5	+16,0	30,43	NO. faible	nuages
11	2	+ 1,3	16,0	30,36	O. faible	couvert et neige
	9	— 1,0	15,1	30,28	NO. modéré	couvert
	7	— 1,0	+14,4	30,10	O faible	couvert
12	2	+ 3,0	17,9	29,98	NO. modéré	nuages disséminés
	9	0,0	17,2	29,90	NO. modéré	couvert
	7	— 1,0	+16,0	29,83	NO. faible	nuages disséminés
13	2	+ 6,5	16,7	29,62	S. faible	couvert
	9	0,0	15,9	29,30	NO. faible	serein
	7	— 2,0	+14,8	29,21	NO. modéré	couvert et neige
14	2	0,0	17,3	29,20	NO. faible	couvert, chasseneige
	9	— 3,5	16,6	29,11	NO. faible	couvert et neige
	7	— 4,0	+15,2	29,02	O modéré	couvert
15	2	1,0	18,5	28,99	O. modéré	couvert et neige
	9	4,5	17,1	28,93	NO. faible	ccuvert et neige
	7	— 5,5	+15,2	28,80	O. faible	couvert et neige
16	2	2,0	18,4	28,85	N. modéré	nuages légers
	9	4,5	17,9	28,93	N. modéré	nuages
	7	— 8,0	+16,5°	28,″93	N. faible	serein
17	2	3,8	19,4	28,96	NO. faible	nuages disséminés
	9	9,0	18,4	29,03	N. modéré	serein
	7	−12,0	+16,4	29,20	N. modéré	couvert
18	2	5,0	19,2	29,43	N. modéré	légers nuages disséminés
	9	11,5	17,5	29,64	N. modéré	serein
	7	— 9,0	+15,8	29,78	SO. faible	serein
19	2	4,0	19,4	29,90	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	9,0	18,2	30,02	NO. faible	serein
	7	−15,0	+16,5	30,12	S. faible	serein
20	2	0,0	16,8	30,15	S. faible	serein
	9	— 7,5	16,0	30,18	S. faible	serein
	7	−10,0	+14,5	30,20	S faible	nuages disséminés
21	2	+ 1,8	18,7	30,24	S. faible	nuages disséminés
	9	— 5,0	17,7	30,24	S. faible	serein
	7	— 9,5	+16,2	30,15	SO. modéré	nuages légers
22	2	+ 2,5	19,6	30,10	O. modéré	couvert
	9	— 7,8	17,2	30,08	O. modéré	serein
	7	— 5,0	+16,9	30,00	O. modéré	serein
23	2	+ 6,5	17,9	30,02	NO. faible	nuages disséminés
	9	0,0	17,2	30,03	calme	couvert
	7	0,0	+16,0	30,00	O. modéré	couvert et neige
24	2	6,5	19,5	29,98	O faible	couvert
	9	— 1,5	18,7	29,88	SO. faible	serein
	7	— 6,0	+16,8	29,80	SO. modéré	nuages disséminés
25	2	+ 5,0	17,2	29,72	S. faible	nuages disséminés
	9	— 2,0	16,5	29,65	calme	nuages disséminés
	7	— 4,0	+15,2	29,67	S. faible	couvert et neige
26	2	+ 4,3	17,0	29,66	S. faible	couvert
	9	— 1,6	16,8	29,64	calme	couvert
	7	— 3,8	+14,6	29,62	SE. faible	couvert et neige
27	2	+ 1,5	16,9	29,60	calme	couvert et neige
	9	0,0	16,0	29,60	calme	couvert et neige
	7	— 2,8	+15,8	29,58	S. modéré	serein
28	2	+ 2,4	16,9	29,59	S. modéré	serein
	9	— 4,0	16,2	29,57	S. modéré	serein
	7	— 2,0	+14,8	29,58	SE. modéré	serein
29	2	+ 3,0	16,2	29,56	SE. faible	serein
	9	1,0	15,0	29,60	S. modéré	serein
	7	+ 1,8	+15,6	29,62	S. modéré	couvert
30	2	4,0	17,2	29,50	S. modéré	couvert
	9	2,5	16,0	29,58	S. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+15,2	29,55	O. faible	couvert et pluie
31	2	3,5	16,3	29,52	calme	couvert
	9	1,6	15,8	29,52	S. faible	couvert

AVRIL 1826.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 2,0°	+15,3°	29″,30	S. modéré	couvert
1	2	+ 6,0	16,2	29,32	S. faible	serein
	9	4,0	17,0	29,33	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,4	+15,8	29,34	S. faible	couvert
2	2	5,0	16,9	29,34	S. faible	serein
	9	3,0	16,2	29,35	S. modéré	couvert
	7	+ 3,0	+14,8	29,36	S. modéré	couvert
3	2	6,0	15,9	29,38	S. faible	serein
	9	2,0	15,0	29,37	S. modéré	couvert et neige
	7	+ 1,8	+15,0	29,38	S faible	nuages disséminés
4	2	5,0	15,8	29,60	calme	couvert
	9	1,0	15,2	29,62	N. faible	serein
	7	0,0	+14,8	29,64	N. faible	serein
5	2	+ 4,0	15,8	29,64	calme	nuages disséminés
	9	1,0	15,0	29,66	SO. faible	serein
	7	0,0	+14,5	29,67	O. faible	nuages disséminés
6	2	+ 5,0	15,8	29,68	calme	nuages disséminés
	9	1,8	15,2	29,70	calme	couvert et neige
	7	— 1,0	+15,0	29,72	calme	serein
7	2	+ 1,0	15,9	29,73	calme	serein
	9	— 3,0	15,3	29,73	NO. faible	couvert
	7	— 1,0	+15,0	29,73	calme	serein
8	2	+ 1,5	15,9	29,73	calme	serein
	9	— 3,2	16,0	29,72	calme	serein
	7	— 6,0	+15,1	29,74	calme	serein
9	2	+ 3,2	15,7	29,77	NO. faible	nuages légers
	9	— 3,0	15,3	29,80	calme	serein
	7	— 4,0	+14,2	29,83	SE. modéré	nuages
10	2	+ 6,0	18,2	29,86	NO. faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	18,0	29,87	SE. faible	nuages disséminés
	7	— 2,0	+16,2	29,80	S. faible	couvert
11	2	+ 7,5	16,5	29,75	SO. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	16,3	29,70	S. modéré	couvert
	7	+ 1,8	+15,3	29,60	S. faible	nuages légers
12	2	5,0	18,5	29,58	S. modéré	couvert et pluie
	9	1,0	18,0	29,55	calme	serein
	7	+ 3,0	+17,2	29,54	S. faible	couvert
13	2	9,8	17,5	29,53	E. faible	nuages disséminés
	9	3,0	16,9	29,50	SE. faible	couvert et pluie
	7	+ 3,0	+16,2	29,55	SE. faible	couvert
14	2	5,8	19,7	29,12	SE. modéré	couvert et pluie
	9	2,0	19,2	28,89	S. modéré	nuages disséminés
	7	0,0	+17,6	28,90	O. très faible	couvert et neige
15	2	+ 1,0	19,2	29,10	O. faible	couvert et neige
	9	— 1,0	18,9	29,17	SO. faible	couvert
	7	— 2,0	+17,5	29,17	SO. modéré	couvert
16	2	+ 3,0	17,7	29,20	SO. modéré	couvert
	9	— 1,0	17,0	29,26	SO. modéré	nuages
	7	— 2,0	+16,0	29″,25	SO. modéré	couvert et neige
17	2	+ 5,5	19,4	29,37	N. faible	couvert et neige
	9	— 2,0	18,0	29,44	O. faible	couvert et neige
	7	— 2,5	+16,9	29,52	O. modéré	couvert
18	2	+ 4,5	17,0	29,64	NO. faible	nuages
	9	— 2,0	16,2	29,72	N. faible	nuages disséminés
	7	— 1,5	+15,5	29,78	N. faible	couvert et neige
19	2	+ 1,8	18,9	29,92	NO. faible	couvert et neige
	9	— 3,0	17,7	29,98	N. faible	nuages disséminés
	7	— 7,0	+16,3	30,06	NO. modéré	serein
20	2	+ 4,0	16,8	30,08	NO. faible	serein
	9	— 1,0	16,7	30,05	calme	nuages disséminés
	7	— 2,4	+15,4	29,93	S. modéré	couvert
21	2	+ 4,0	18,9	29,94	O. modéré	couvert
	9	0,0	18,2	30,01	calme	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+17,2	30,08	SO. faible	serein
22	2	9,0	17,5	30,13	N. faible	nuages légers
	9	— 3,3	16,7	30,10	calme	serein
	7	+ 1,0	+15,9	30,15	NO. faible	serein
23	2	10,0	20,0	30,20	NE. faible	serein
	9	6,0	20,0	30,14	calme	serein
	7	+ 1,8	+17,7	30,12	calme	serein
24	2	12,2	17,8	30,10	N. faible	serein
	9	9,0	19,0	30,05	calme	serein
	7	+ 4,8	+16,6	29,92	SE. modéré	serein
25	2	12,0	16,8	29,88	SO. modéré	serein
	9	10,0	17,5	29,78	S. faible	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+17,7	29,74	S. faible	serein
26	2	12,2	16,3	29,75	SO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	15,8	29,75	S. faible	couvert
	7	+ 4,5	+15,0	29,75	SE. modéré	nuages disséminés
27	2	9,5	18,7	29,74	SO. faible	nuages disséminés
	9	7,0	19,2	29,73	calme	serein
	7	+ 4,8	+17,7	29,79	SO faible	serein
28	2	15,5	17,8	29,80	SE. faible	légers nuages disséminés
	9	9,0	17,7	29,81	calme	nuages
	7	+ 5,0	+16,5	29,84	SE. faible	nuages disséminés
29	2	15,5	18,5	29,84	SE. faible	serein
	9	10,0	18,2	29,85	calme	serein
	7	+ 3,5	+16,6	29,85	calme	serein
30	2	14,8	16,8	29,87	calme	serein
	9	9,5	16,0	30,00	SE. faible	nuages disséminés

MAI 1826.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 1,0	+14,8	30,09	N. modéré	couvert
1	2	5,0	18,8	30,12	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 0,5	19,1	30,10	NO. faible	serein
	7	+ 2,5	+16,9	30,08	calme	serein, gelée blanche
2	2	10,0	17,0	30,03	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	— 4,6	16,8	30,00	SE. faible	serein
	7	— 5,0	+16,3	29,93	S. faible	serein
3	2	+13,5	16,8	29,87	SO. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	16,0	29,80	S. faible	couvert
	7	+ 7,0	+15,1	29,70	O. modéré	nuages disséminés
4	2	9,0	15,6	29,72	SO. modéré	couvert et pluie
	9	5,8	15,7	29,78	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,5	+15,0	29,82	E. modéré	couvert
5	2	6,0	18,7	29,88	E. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	18,3	29,87	E. modéré	couvert et pluie
	7	+ 3,5	+17,2	29,85	NE. modéré	couvert et pluie
6	2	7,0	17,5	29,85	E. faible	couvert
	9	4,0	16,2	29,87	calme	couvert
	7	+ 3,0	+15,8	29,92	E. modéré	couvert et neige
7	2	4,0	18,5	29,92	N. modéré	nuages disséminés
	9	2,5	17,8	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,5	+17,0	29,67	O. modéré	couvert
8	2	5,2	16,8	29,73	NO. modéré	couvert
	9	0,0	16,2	29,90	N. modéré	nuages disséminés
	7	— 1,5	+14,9	29,89	O. faible	couvert et neige
9	2	+ 2,8	17,5	29,95	NO. faible	nuages disséminés
	9	0,5	17,4	29,98	N. modéré	couvert
	7	+ 1,8	+16,3	30,02	NO. faible	nuages et neige
10	2	7,0	16,7	30,05	NO. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	16,0	30 04	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+15,2	30,05	O. modéré	serein
11	2	14,0	19,5	30,05	SO. très faible	nuages disséminés
	9	9,0	18,5	29,91	SO. modéré	couvert
	7	+ 8,8	+17,5	29,90	calme	nuages disséminés
12	2	17,0	17,8	29,85	SO. faible	nuages disséminés
	9	12,5	17,8	29,74	S. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,5	+16,7	29,66	S. modéré	nuages
13	2	13,5	16,3	29,68	SO. faible	nuages
	9	10,0	17,0	29,76	S. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,5	+15,9	29,83	O. faible	nuages disséminés
14	2	15,0	16,0	29,95	N. faible	couvert
	9	9,2	15,8	30,00	calme	couvert
	7	+10,4	+15,1	30,05	SE. faible	nuages legers
15	2	16,3	15,1	30,01	SE. modéré	nuages
	9	10,0	15,0	29,93	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,5	+15,9	29,93	N. modéré	nuages disséminés
16	2	12,0	15,2	29,94	N. modéré	serein
	9	7,7	16,7	29,88	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+15,5	29,82	SE. faible	nuages disséminés
17	2	19,0	16,6	29,76	SE. modéré	serein
	9	13,2	16,0	29,76	E. modéré	serein
	7	+12,5	+15,2	29,77	SE. modéré	nuages disséminés
18	2	21,2	16,8	29,79	SE. modéré	serein
	9	13,0	16,7	29,82	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,8	+15,0	29,93	NE. modéré	nuages
19	2	11,0	16,2	30,06	NE. faible	serein
	9	5,5	16,6	30,10	NE. modéré	serein
	7	+ 3,0	+15,3	30,10	SE. faible	serein
20	2	14,5	16,2	30,06	SE. faible	serein
	9	7,0	15,8	29,98	NO. modéré	serein
	7	+ 7,0	+14,1	29,93	N. modéré	serein
21	2	11,0	15,2	29,96	N faible	serein
	9	3,0	14,0	30,08	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+15,5	30,16	NE. modéré	nuages disséminés
22	2	6,8	17,7	30,16	NO. faible	nuages disséminés
	9	2,2	17,2	30,15	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+16,4	30,14	SE modéré	serein
23	2	12,5	16,7	30,13	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	16,0	30,12	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+14,3	30,08	NO. faible	serein
24	2	12,4	19,5	30,05	NO. faible	couvert
	9	8,0	18,0	30,00	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+17,3	29,96	N. modéré	nuages disséminés
25	2	11,2	15,8	29,97	NO. faible	serein
	9	4,8	16,3	30,00	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,5	+15,3	29,97	E. faible	légers nuages disséminés
26	2	14,0	16,3	29,86	S. faible	couvert
	9	10,0	16,5	29,71	S. modéré	couvert
	7	+ 8,0	+15,3	29,68	NO. modéré	couvert
27	2	9,5	19,5	29,87	NO. faible	couvert
	9	5,0	17,5	29,88	NO. faible	couvert
	7	+ 5,0	+16,0	29,86	N. faible	couvert et pluie
28	2	8,4	15,9	29,94	N. faible	nuages
	9	0,0	15,5	30,01	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 0,5	+14,6	30,05	N. faible	couvert
29	2	9,0	19,4	30,05	NO. faible	couvert
	9	3,0	18,5	29,97	E. très faible	nuages disséminés
	7	+ 5,5	+17,2	29,90	SE. faible	nuages légers
30	2	11,2	17,1	29,73	S. modéré	couvert
	9	4,0	16,0	29,73	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 6,0	+15,7	29,58	SE. faible	couvert
31	2	14,5	19,7	29,52	SE. faible	nuages légers
	9	8,0	18,5	29,50	SE. modéré	couvert et pluie

JUIN 1826.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 7°,8	+17°,6	29″,53	SE. faible	couvert
1	2	17,0	17,7	29,58	SE. modéré	serein
	9	8,0	17,0	29,65	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+15,4	29,77	N. modéré	couvert
2	2	7,8	15,7	29,85	N. faible	couvert
	9	4,0	14,2	29,90	N. modéré	couvert
	7	+ 2,5	+13,8	29,97	N. modéré	couvert
3	2	7,8	17,2	30,03	NO. faible	nuages disséminés
	9	4,0	17,2	30,03	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,5	+16,6	29,98	SO. modéré	couvert
4	2	16,5	17,5	29,92	S. modéré	nuages
	9	7,9	17,5	29,88	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+16,4	29,86	SE. modéré	légers nuages disséminés
5	2	19,0	17,5	29,88	calme	légers nuages disséminés
	9	10,5	16,9	29,88	NO. faible	serein
	7	+ 9,5	+15,8	29,95	calme	serein
6	2	19,5	17,5	30,00	NO. modéré	nuages disséminés
	9	12,5	17,0	30,05	calme	serein
	7	+15,0	+16,1	30,05	calme	nuages
7	2	18,5	17,7	30,04	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,8	16,0	30,05	NO. faible	nuages disséminés
	7	+10,0	+15,7	30,06	N. faible	couvert et pluie
8	2	12,0	15,4	30,04	NO. faible	couvert
	9	10,0	15,0	30,05	N. modéré	couvert
	7	+ 8,5	+14,9	30,10	NE. faible	couvert
9	2	15,5	15,0	30,10	NO. modéré	nuages
	9	11,0	14,8	30,00	NO. modéré	serein
	7	+11,5	+15,2	29,82	NO. modéré	serein
10	2	12,0	15,8	29,98	N. très faible	nuages disséminés
	9	5,0	14,9	30,10	N. faible	serein
	7	+ 4,5	+14,3	30,20	NE. faible	serein
11	2	11,0	14,0	30,18	NO. modéré	serein
	9	9,5	15,8	30,15	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+14,8	30,25	NE. modéré	nuages disséminés
12	2	12,0	15,0	30,30	N. modéré	serein
	9	7,0	15,4	30,30	N. modéré	serein
	7	+ 7,5	+15,4	30,25	SE modéré	nuages légers
13	2	16,0	15,9	30,10	SE. modéré	couvert
	9	12,0	15,2	29,96	SE. modéré	couvert
	7	+12,5	+15,1	29,88	S. faible	couvert
14	2	18,0	17,4	29,85	NO. modéré	serein
	9	13,5	16,0	29,79	NO. faible	nuages
	7	+12,8	+15,5	29,75	calme	serein
15	2	21,0	17,0	29,70	N. faible	légers nuages disséminés
	9	13,0	16,0	29,60	S. faible	serein
	7	+14,5	+16,0	29,57	SE. modéré	couvert
16	2	21,0	18,0	29,57	SO. modéré	nuages disséminés
	9	16,0	17,3	29,60	SE. très faible	nuages disséminés
	7	+15,5	+16,5	29″,70	calme	serein
17	2	22,5	18,3	29,74	S. faible	nuages
	9	14,8	17,3	29,79	O. faible	nuages
	7	+15,0	+16,5	29,80	SE modéré	nuages disseminés
18	2	22,5	19,3	29,77	SO. modéré	nuages disséminés
	9	15,8	17,4	29,78	calme	nuages
	7	+17,0	+17,3	29,80	S. très faible	nuages disséminés
19	2	23,8	19,3	29,80	S. modéré	nuages disséminés
	9	17,0	18,8	29,78	calme	nuages
	7	+17,0	+18,2	29,78	calme	serein
20	2	18,2	19,0	29,88	NO. faible	serein
	9	15,5	18,2	29,94	N. faible	nuages légers
	7	+14,0	+17,7	29,97	N. modéré	nuages
21	2	16,0	17,8	29,97	N. faible	nuages disséminés
	9	11,5	16,8	29,91	N modéré	nuages
	7	+10,0	+16,7	29,84	NE. modéré	nuages
22	2	9,3	16,3	29,92	N. faible	couvert
	9	7,0	16,2	30,00	N faible	nuages disséminés
	7	+ 6.6	+15,9	30,05	N. modéré	serein
23	2	12,8	15,9	30,00	NO. faible	serein
	9	10,8	17,3	29,94	N. faible	serein
	7	+11,0	+16,0	29,85	SO. modéré	serein
24	2	15,7	17,3	29,80	SO. modéré	nuages et pluie
	9	10,8	17,0	29 70	NO. modéré	nuages
	7	+ 9,6	+16,2	29,68	NO modéré	nuages disséminés
25	2	17,7	16,5	29,67	calme	nuages disséminés
	9	9,6	15,8	29,60	NO modéré	nuages et pluie
	7	+11,8	+15,3	29,50	NO. faible	nuages disséminés
26	2	15,0	15,8	29,52	N. faible	nuages
	9	10,8	15,6	29,48	SE modéré	couvert
	7	+11,0	+15,7	29,27	S. modéré	couvert et pluie
27	2	12,0	15,4	29,27	N. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	14,0	29,50	N. très faible	couvert
	7	+ 3,0	+15,7	29,70	N. très faible	nuages disséminés
28	2	8,5	15,8	29,85	NO très faible	nuages disséminés
	9	6,0	17,2	29,92	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+16,4	29,85	S. modéré	nuages disséminés
29	2	16,8	17,0	29,76	O. faible	nuages
	9	15,5	16,4	29,68	SO. modéré	nuages
	7	+14,5	+16,4	29,63	SO. modéré	nuages
30	2	17,0	17,5	29,58	O. faible	nuages
	9	8,0	15,8	29,80	N. faible	nuages disséminés

JUILLET 1826.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 8,0	+15,0	30,03	N. modéré	nuages légers
1	2	10,0	14,2	30,12	NO. modéré	serein
	9	8,8	15,7	30,15	N. modéré	serein
	7	+ 8,5	+14,8	30,18	calme	serein
2	2	17,7	16.0	30,16	N. faible	serein
	9	11,0	15,7	30,06	S. faible	nuages disséminés
	7	+12,5	+15,0	29,97	SO. modéré	nuages
3	2	18,0	17,0	29,91	O faible	couvert
	9	12,0	15,0	29,77	SO modéré	couvert et pluie
	7	+10,5	+15,0	29,58	O. modéré	couvert et pluie
4	2	13,0	15,0	29,63	N. modéré	couvert
	9	9,0	15,0	29,75	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+14,8	29,81	E. faible	couvert
5	2	18,2	16,9	29,86	calme	nuages disséminés
	9	12,7	16,5	29,70	S. modéré	nuages disséminés
	7	+13,8	+15,7	29,63	O. modéré	nuages
6	2	13,8	16,0	29,74	N. modéré	nuages disséminés
	9	7,8	14,5	29 85	NE. modéré	nuages
	7	+ 5,0	+14,4	29,96	E. faible	serein
7	2	12,2	14,8	29.97	NO. modéré	serein
	9	9,0	15,0	30.00	N. très faible	serein
	7	+ 9,5	+14,9	30,05	O modéré	serein
8	2	20,5	15,0	30,06	NO. modéré	nuages disséminés
	9	13,5	15,9	30,04	NE faible	nuages disséminés
	7	+13,0	+15,5	30,04	calme	nuages
9	2	21,5	17,5	30,00	N. faible	nuages disséminés
	9	15,0	16,8	30,00	calme	nuages
	7	+14,5	+16,0	29,97	O. très faible	nuages disséminés
10	2	23,0	18,5	29.94	calme	nuages disséminés
	9	17,0	17,9	29,93	N. très faible	nuages disséminés
	7	+15,0	+16,6	29,93	calme	serein
11	2	29,5	19,0	29,93	NO. faible	serein
	9	17,0	18,5	29,90	N. très faible	serein
	7	+15,6	+17,4	29,92	calme	serein
12	2	25,0	20,0	29,91	N. modéré	légers nuages disséminés
	9	18,0	19,6	29,90	N. faible	serein
	7	+18,2	+18,2	29,90	NE faible	nuages
13	2	25,0	20,2	29,90	N. modéré	couvert
	9	17,8	17,9	29,89	SE. modéré	nuages
	7	+18,0	+18,4	29,88	SE. modéré	légers nuages disséminés
14	2	24,5	19,9	29,88	calme	nuages disséminés
	9	16.0	18,5	29,88	S. faible	nuages
	7	+16,0	+18,0	29,91	calme	serein
15	2	24,0	20,2	29,93	SE faible	nuages disséminés
	9	18,0	19,8	29 93	E très faible	nuages disséminés
	7	+17,8	+18,8	29,93	SE. modéré	légers nuages disséminés
16	2	26,0	21,0	29,91	SE. faible	nuages disséminés
	9	16,5	19,1	29,87	E. modéré	couvert et pluie
	7	+16,0	+18,7	29,90	SO. modéré	légers nuages disséminés
17	2	24,0	20,7	29,90	SE. modéré	nuages légers
	9	19,0	20,8	29,87	E. très faible	légers nuages disséminés
	7	+19,0	+19,5	29,82	SE. faible	serein
18	2	26,8	22,8	29,79	SE. modéré	brouillard
	9	17,3	20,0	29,73	S. faible	serein
	7	+18,0	+19,6	29,73	SE. modéré	légers nuages disséminés
19	2	25,5	21,4	29,74	NO. modéré	nuages
	9	17,0	20,0	29,80	calme	nuages disséminés
	7	+15,7	+19.6	29,88	N faible	nuages disséminés
20	2	24,5	20,8	29,88	calme	nuages disséminés
	9	17,0	19,6	29,84	O. faible	nuages légers
	7	+17,2	+19,1	29,85	E. faible	brouillard
21	2	22,5	20,5	29,87	calme	brouillard
	9	17,5	19.5	29,86	SE faible	brouillard
	7	+18,0	+19.1	29.87	calme	brouillard
22	2	24,5	21,0	29,85	NO. faible	nuages légers
	9	18,0	19,8	29,80	calme	couvert et pluie
	7	+19,0	+19,1	29 82	N. modéré	couvert
23	2	18,0	19,1	29.85	NO. modéré	couvert
	9	16,2	18,0	29,85	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+15,8	+19,2	29.88	NO. modéré	nuages disséminés
24	2	19,5	19,2	29 92	NO modéré	nuages disséminés
	9	15,0	19,0	29,97	E. faible	serein
	7	+11,8	+18,0	30,00	E. faible	serein
25	2	21,8	19,8	29,94	calme	nuages disséminés
	9	14,2	19,3	29,80	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+12,0	+18,0	29.77	E. modéré	couvert
26	2	14,0	18,0	29,73	E. modéré	couvert et pluie
	9	13,8	17,9	29.64	E. modéré	couvert
	7	+15.0	+17,7	29,65	SO. modéré	couvert
27	2	18,2	18,3	29.70	O. modéré	couvert
	9	14,8	17,9	29,72	NO modéré	nuages disséminés
	7	+11,2	+16,7	29,80	SO. modéré	nuages disséminés
28	2	17,0	17,3	29.78	SO modéré	nuages disséminés
	9	12,8	16,4	29,76	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+12,5	+16.0	29,77	NO. faible	nuages disséminés
29	2	16,0	16,3	29,83	NO. faible	nuages disséminés
	9	13,0	17,2	29,88	NO. modéré	serein
	7	+13,0	+16,7	29,96	O. modéré	serein
30	2	20.0	17,8	29,97	N modéré	serein
	9	15,8	18,0	29,97	calme	serein
	7	+15,2	+17,5	29,97	NO. faible	serein
31	2	23,0	19,7	30,00	calme	serein
	9	16,0	18,5	29,98	calme	serein

AOÛT 1826.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+15,5°	+17,7°	29,″95	S. faible	couvert et neige
1	2	24,5	19,6	29,95	N. faible	couvert et pluie
	9	16,0	18,6	29,80	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+15,2	+17,9	29,79	S. modéré	serein
2	2	22,0	19,4	29,72	SO. faible	nuages
	9	16,2	18,0	29,57	S. modéré	couvert et pluie
	7	+13,0	+16,2	29,43	O. modéré	couvert
3	2	11,6	16,0	29,42	O. très faible	couvert et pluie
	9	8,5	14,9	29,47	O. très faible	couvert et pluie
	7	+ 9,0	+14,4	29,50	NO. très faible	couvert et pluie
4	2	8,8	15,4	29,53	O. très faible	couvert et pluie
	9	9,0	13,8	29,56	NO. faible	couvert et pluie
	7	+ 7,0	+14,5	29,52	O. modéré	nuages disséminés
5	2	16,8	16,2	29,48	S. modéré	nuages
	9	12,0	15,1	29,38	SO. modéré	serein et brouillard
	7	+11,5	+15,2	29,47	SO. faible	serein
6	2	18,5	16,6	29.47	S faible	brouillard
	9	13,0	15,8	29,40	E. très faible	couvert et pluie
	7	+11,8	+15,2	29,49	SE modéré	couvert et brouillard
7	2	17,0	16,1	29,48	S. modéré	couvert et pluie
	9	14,8	15,9	29,48	S. modéré	couvert et pluie
	7	+12,0	+15,5	29,52	S modéré	couvert et pluie
8	2	12,5	15,5	29,55	E. faible	couvert et pluie
	9	11,0	15,0	29,58	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 9,0	+14,3	29,38	N. faible	couvert et pluie
9	2	10,2	14,0	29,60	N. faible	couvert
	9	7,0	13,2	29,70	N. faible	couvert
	7	+ 7,0	+13,0	29,82	N. modéré	nuages disséminés
10	2	12,8	14,0	29,89	NO. modéré	serein
	9	10,8	15,0	29,90	S. faible	serein
	7	+ 9,0	+14,0	29,88	S. modéré	serein
11	2	18,0	16,0	29,88	N. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	14,8	29,91	NO. modéré	couvert
	7	+12,0	+14,4	30,05	NE. faible	nuages disséminés
12	2	17,5	15,8	30,12	NE. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	15,5	30,20	NE. modéré	serein
	7	+ 8,0	+14,5	30,20	E. modéré	couvert
13	2	12,0	14.9	30,18	E modéré	serein
	9	10,5	16,0	30,12	E. modéré	serein
	7	+ 8,4	+14,5	30,14	E. modéré	serein
14	2	18,0	16,3	30,10	NE. modéré	serein
	9	11,5	16,0	30,08	NE. modéré	serein
	7	+ 6,8	+14,5	30,06	E. modéré	serein
15	2	18,0	16,5	30,02	E modéré	serein
	9	10,4	16,0	30,00	E modéré	serein
	7	+ 7,0	+14,3	29,99	E. modéré	nuages légers
16	2	19,0	16,4	29,98	E modéré	légers nuages disséminés
	9	13,3	16,0	29,96	E. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+14,9	30,″00	E. modéré	serein
17	2	20,5	16,7	30,01	SE. très faible	serein
	9	13,5	15,8	30,01	NE. très faible	serein
	7	+11,2	+15,0	30,05	calme	serein
18	2	20,2	17,4	30,06	NO. très faible	serein
	9	13,5	16,0	30,07	calme	serein
	7	+11,0	+15,4	30,05	calme	brouillard épais
19	2	19,5	17,3	30,06	N. faible	serein
	9	13,0	16,0	30,04	N. faible	serein
	7	+10,8	+14,5	30,05	N. faible	serein
20	2	17,5	16,6	30,05	calme	serein
	9	12.8	15,9	30,06	NE. faible	serein
	7	+ 9,5	+15,6	30,09	NE. faible	serein
21	2	17,7	16,8	30,07	E. modéré	serein
	9	10,5	15,7	30,05	E. faible	serein
	7	+ 6,0	+15,1	30,06	E. modéré	serein
22	2	17,2	16,6	30,05	S. faible	serein
	9	11,0	15,8	30,05	E. faible	serein
	7	+ 7,0	+15,2	30,05	SE. modéré	serein
23	2	18,8	16,7	30,02	SE. modéré	serein
	9	11,0	16,0	30,00	SE. modéré	serein
	7	+ 7,8	+15,3	29,98	SE. modéré	serein
24	2	17,5	16,7	29,99	SO modéré	serein
	9	11,4	15,8	29,98	SO. faible	serein
	7	+ 8,5	+14,9	29,95	SO. faible	brouillard
25	2	17,0	15,6	29,94	SO faible	brouillard
	9	13,0	15,1	29,93	calme	brouillard
	7	+10,5	+14,9	29,94	SO. modéré	couvert
26	2	18,0	16,7	29,94	SO. faible	couvert
	9	14,8	15,3	29,83	SO. faible	couvert
	7	+12,5	+15,0	29,79	O. modéré	couvert
27	2	18,2	16,3	29,82	O. modéré	couvert
	9	14,5	15,8	29,84	SO. modéré	couvert
	7	+13,0	+15,5	29,86	SO. modéré	couvert
28	2	18,5	17,2	29,82	O. faible	nuages disséminés
	9	14,8	17,0	29,78	O. modéré	serein
	7	+11,8	+15,5	29,73	SO. faible	serein
29	2	19,0	17,3	29.75	O. faible	nuages disséminés
	9	13,8	16,0	29,73	N faible	couvert et pluie
	7	+ 8,0	+15,2	29,95	NE. modéré	nuages disséminés
30	2	13,5	16,0	30,00	N. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	15,0	30,00	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+14,6	29,95	O. modéré	nuages disséminés
31	2	14,8	15,1	29,86	O. faible	couvert
	9	8,0	14,4	29,97	N. modéré	serein

SEPTEMBRE 1826.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 7°,8	+14°,5	30″,08	E. faible	couvert
1	2	14,9	14,3	30,13	E. modéré	nuages disséminés
	9	8,5	17,0	30,10	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+16,7	30,00	S. modéré	nuages disséminés
2	2	16,2	17,1	29,93	S. modéré	serein
	9	13,0	16,3	29,82	SO. modéré	serein
	7	+11,0	+15,8	29,73	S. modéré	serein
3	2	17,0	16,5	29,65	SO. faible	serein
	9	12,7	16,0	29,60	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+14,5	29,58	O. modéré	nuages
4	2	11.7	15,0	29,60	NO. modéré	légers nuages disséminés
	9	8,5	14,2	29,65	N. faible	serein
	7	+ 6,0	+14,5	29,70	N. très faible	serein
5	2	13,5	13,4	29,71	S. très faible	nuages disséminés
	9	9.9	14,8	29,68	S. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,2	+14,5	29,48	SE. faible	couvert
6	2	13,0	18,7	29,31	SO. faible	nuages disséminés
	9	10,5	17,0	29,36	NO. très faible	nuages
	7	+ 8,0	+16,7	29,47	O. modéré	nuages disséminés
7	2	14,2	16,6	29,50	N. faible	nuages disséminés
	9	10,0	16,6	29,54	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,5	+14,4	29,85	N. modéré	serein
8	2	8,5	18,0	30,05	N. modéré	serein
	9	7,0	17,4	30,10	N. faible	serein
	7	+ 5,0	+16,9	30,12	SE. modéré	nuages disséminés
9	2	12,3	17,8	30,01	SE. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	16,2	29,90	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,5	+16,7	29,70	SE. modéré	couvert et pluie
10	2	14,5	19,8	29,62	SO. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	19,0	29,58	SO. faible	couvert
	7	+ 11,5	+17.0	29,46	S. modéré	nuages disséminés
11	2	14,8	17,7	29,46	O. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	16,7	29,48	S. faible	nuages
	7	+ 7,5	+16,0	29,52	S. modéré	nuages disséminés
12	2	13,0	16,9	29,52	SO. modéré	nuages disséminés
	9	9,6	16,5	29,30	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,2	+15,9	29,28	SO. modéré	nuages
13	2	15,0	16,8	29,23	S. faible	nuages
	9	8,2	17,0	29,02	SO. faible	serein
	7	+ 8,0	+16,9	29,05	SO. très faible	couvert
14	2	9,0	15,0	29,17	O. très faible	couvert et pluie
	9	8,0	14,0	29,42	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+14,8	29,65	SO. modéré	légers nuages disséminés
15	2	12,5	17,8	29,62	S. modéré	couvert
	9	9,0	17,0	29,48	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 7,2	+16,8	29,47	SO modéré	serein
16	2	12,5	16,6	29,40	SO. très faible	nuages disséminés
	9	9,0	15,3	29,40	O. faible	serein
	7	+ 6,5	+14,7	29″,41	O. modéré	nuages disséminés
17	2	11,8	15,0	29,50	O. modéré	couvert et pluie
	9	7,5	14,8	29,59	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,4	+13,0	29,73	SO modéré	serein
18	2	12,8	14,9	29,50	SO. modéré	couvert
	9	9,0	15,6	29,43	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,5	+17,6	29,35	S. modéré	couvert et pluie
19	2	8,6	17,7	29,43	N. faible	couvert et pluie
	9	6,5	18,3	29,33	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+15,3	29,35	NO. faible	nuages disséminés
20	2	6,2	15,3	29,40	O. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	14,8	29,45	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+14,9	29,52	S. faible	serein, gelée blanche
21	2	9,0	18,3	29,63	SE. modéré	couvert
	9	5,3	17,3	29,63	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 3,4	+16,0	29,61	NE. faible	couvert
22	2	8,0	16,3	29,61	NE. modéré	couvert
	9	6,0	15,6	29,63	NE. modéré	couvert
	7	+ 4,0	+15,0	29,53	NE. modéré	couvert et pluie
23	2	5,3	17,2	29,49	E. faible	couvert
	9	4,6	16,8	29,50	E. faible	couvert et pluie
	7	+ 4,3	+16,6	29,55	E modéré	nuages disséminés
24	2	7,8	15,7	29,54	SE. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	16,3	29,52	SE. modéré	serein
	7	+ 4,0	+15,3	29,48	SE. faible	couvert et pluie
25	2	7,3	18,0	29,53	S. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	17,8	29,67	S. modéré	couvert
	7	+ 3,0	+16,6	29,77	S. faible	nuages disséminés
26	2	7,3	16,2	29,92	O. faible	nuages disséminés
	9	4,3	15,3	30,04	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,0	+14,7	30,20	N. modéré	serein, gelée blanche
27	2	7,2	15,6	30,30	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	18,0	30,36	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 0,3	+16,0	30,35	SO. faible	légers nuages disséminés
28	2	6,0	14,3	30,28	O. faible	légers nuages disséminés
	9	4,0	15,9	30,22	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 3,3	+15,3	30,14	SO. modéré	nuages disséminés
29	2	6,4	18,3	30,13	SO. modéré	couvert
	9	4,3	18,0	30,07	SO. modéré	serein
	7	+ 3,3	+17,0	30,00	SO modéré	nuages disséminés
30	2	7,8	16,7	29,98	N. faible	nuages disséminés
	9	6,0	16,7	29,89	O. modéré	couvert

OCTOBRE 1826.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 3,9	+16,0	29,″83	NO. modéré	couvert
1	2	5,0	18,3	29,94	N. modéré	nuages disséminés
	9	± 0,0	18,3	29,98	NE. modéré	serein
	7	± 0,0	+17,0	29,95	N. modéré	couvert
2	2	+ 2,8	16,2	29,88	NO. modéré	couvert
	9	2,0	16,2	29,73	O. modéré	couvert
	7	+ 2,5	+15,5	29,53	O. modéré	couvert et petite pluie
3	2	4,5	18,3	29,60	N. modéré	couvert
	9	2,0	18,4	29,64	NO. modéré	serein
	7	— 2,0	+17,0	29,80	NE. faible	serein, gelée blanche
4	2	+ 5,0	16,9	29,90	SE. très faible	serein
	9	1,0	16,2	29,93	SE. faible	serein
	7	— 1,0	+16,0	29,90	SE. faible	nuages disséminés
5	2	+ 6,5	18,5	29,90	SE modéré	nuages
	9	2,0	18,8	29,87	SE. faible	serein
	7	+ 4,2	+17,5	29,79	S. modéré	couvert
6	2	8,0	17,0	29,75	SO. modéré	nuages
	9	7,0	17,0	29,73	S. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,5	+16,3	29,60	SO. faible	couvert
7	2	6,5	14,9	29,69	O faible	couvert
	9	4,0	18,0	29,97	NO. faible	couvert
	7	+ 3,5	+16,9	29,97	SO. modéré	nuages disséminés
8	2	9,4	16,7	29,98	SO. modéré	serein
	9	7,5	16,5	29,97	SO. modéré	serein
	7	+ 8,0	+16,3	29,90	SO. modéré	nuages disséminés
9	2	10,0	18,9	29,89	SO. modéré	couvert et pluie
	9	7,0	18,3	30,05	SO. modéré	couvert
	7	+ 6,5	+17,6	30,12	SO. modéré	couvert
10	2	9,5	17,5	30,12	S. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	17,4	30,11	S. modéré	nuages légers
	7	+ 7,0	+16,5	29,90	S. modéré	couvert et pluie
11	2	9,0	17,5	29,87	S. modéré	nuages disséminés
	9	6,8	18,0	29,74	S. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+17,3	29,58	O. faible	couvert
12	2	8,0	17,3	29,58	SO. faible	nuages et pluie
	9	7,0	17,4	29,58	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+ 16,7	29,50	S. modéré	couvert
13	2	7,5	16,5	29,40	S. faible	nuages disséminés
	9	3,5	16,0	29,34	O. très faible	serein
	7	— 1,0	+15,5	29,32	SO. modéré	serein, gelée blanche
14	2	+ 3,0	15,5	29,30	calme	brouillard
	9	2,5	15,0	29,34	SE. modéré	serein
	7	+ 2,5	+ 15,0	29,48	N. faible	couvert
15	2	6,8	15,6	29,60	NO. faible	nuages disséminés
	9	1,5	15,0	29,55	NO. modéré	couvert
	7	+ 3,0	+14,4	29,37	NO. faible	couvert
16	2	4,0	16,5	29,52	N. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	16,9	29,71	N. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+16,0	29,″83	calme	couvert
17	2	3,5	15,9	29,85	S. faible	couvert
	9	1,0	16,0	29,72	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+15,5	29,50	S. modéré	couvert et pluie
18	2	5,5	17,9	29,49	O. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	17,4	29,50	O. modéré	nuages disséminés
	7	± 0,0	+16,2	29,37	O. modéré	serein
19	2	+ 3,5	16,5	29,37	O. faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	14,8	29,38	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,0	+13,7	29,57	O. très faible	couvert, neige mouillée
20	2	2,0	16,5	29,50	NO. modéré	couvert et pluie
	9	1,0	17,3	29,72	calme	nuages disséminés
	7	+ 0,8	+15,3	29,91	N. modéré	nuages disséminés
21	2	4,5	16,2	30,06	N. modéré	nuages disséminés
	9	1,5	16,5	30,14	NO faible	nuages
	7	+ 2,0	+16,2	30,12	SO. modéré	couvert
22	2	3,0	17,8	30,05	SO. faible	nuages
	9	1,5	18,0	30,00	SO. faible	couvert
	7	+ 2,0	+16,2	30,00	O. modéré	couvert et pluie
23	2	5,2	16,3	30,05	NE. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	16,0	30,05	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,8	+15,2	29,90	SO. modéré	couvert et petite pluie
24	2	4,0	17,7	29,90	O. modéré	couvert
	9	3,8	18,0	29,88	calme	couvert et petite pluie
	7	+ 2,5	+16,8	29,90	N. faible	couvert
25	2	4,0	16,4	29,90	SE. modéré	couvert
	9	2,5	16,3	29,82	SE. modéré	couvert et pluie
	7	± 0,0	+15,5	29,73	E. faible	couvert neige mouillée
26	2	+ 2,5	18,0	29,75	E. faible	couvert et brouillard
	9	— 1,0	17,5	29,84	E. modéré	couvert
	7	— 5,0	+16,3	29,93	E. modéré	serein, gelée blanche
27	2	2,0	16,0	30,05	E. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	16,0	30,17	E. faible	serein
	7	— 5,0	+15,0	30,30	SE. modéré	brouillard épais, gelée bl.
28	2	2,0	17,8	30,39	SE. modéré	nuages disséminés
	9	6,2	18,0	30,42	SE. faible	serein
	7	— 8,0	+16,5	30,35	SE. faible	serein, gelée blanche
29	2	5,0	15,9	30,24	SE. faible	légers nuages disséminés
	9	5,5	15,6	30,16	SE. faible	couvert et neige
	7	— 3,0	+14,5	29,95	S. modéré	couvert
30	2	1,5	17,3	29,90	S. modéré	couvert
	9	3,0	17,3	29,80	S. modéré	couvert et neige
	7	— 2,8	+16,3	29,72	SE. modéré	couvert et neige
31	2	1,0	15,6	29,72	SE. faible	couvert
	9	1,0	15,5	29,72	SE. faible	couvert

NOVEMBRE 1826.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 1,0	+14,7	29,72	SE. faible	couvert et neige
	2	+ 2,5	18,0	29,75	SE. faible	couvert et neige
	9	± 0,0	17,5	29,80	SE. faible	couvert
2	7	0,0	+16,0	29,87	calme	couvert neige mouillée
	2	+ 2,0	15,5	29,95	calme	brouillard épais
	9	0,0	15,5	29,96	calme	couvert
3	7	— 2,0	+14,6	30,06	O. faible	couvert et neige
	2	0,0	17,6	30,08	calme	couvert et neige
	9	— 2,0	17,6	30,08	O. faible	couvert
4	7	— 1,2	+16,0	30,00	O. modéré	couvert
	2	+ 1,0	15,9	29,97	O. modéré	couvert neige mouillée
	9	— 2,0	15,7	29,83	O. faible	couvert
5	7	— 1,8	+14,5	29,77	O. modéré	couvert
	2	+ 2,7	17,8	29,76	O modéré	couvert
	9	1,8	17,7	29,73	O. faible	couvert
6	7	+ 1,0	+15,4	29,58	SO. faible	couvert
	2	1,0	15,8	29,56	SO. faible	couvert
	9	± 0,0	16,3	29,52	SO. faible	couvert
7	7	+ 1,0	+15,3	29,50	SO. faible	couvert
	2	2,0	17,5	29,55	SO. faible	couvert
	9	± 0,0	18,0	29,56	SO. faible	couvert
8	7	+ 1,5	+16,8	29,53	SO. faible	couvert
	2	2,5	16,1	29,48	SO. faible	couvert
	9	± 0,0	16,0	29,50	O. faible	nuages disséminés
9	7	0,0	+15,3	29,58	SO. faible	couvert et pluie
	2	+ 1,0	18,6	29,68	SO. modéré	couvert
	9	0,0	18,3	29,74	E. faible	nuages légers
10	7	— 1,0	+17,0	29,73	E. modéré	couvert et neige
	2	0,5	16,5	29,76	E. modéré	couvert
	9	1,0	16,0	29,84	SE. modéré	couvert
11	7	+ 1,0	+15,5	29,78	S. modéré	couvert et pluie
	2	1,5	17,8	29,87	S. modéré	couvert neige mouillée
	9	0,5	17,6	29,98	S. modéré	couvert neige mouillée
12	7	+ 0,8	+16,4	30,13	calme	couvert
	2	1,5	16,1	30,19	S faible	couvert neige mouillée
	9	— 3,0	15,2	30,23	SE. modéré	couvert
13	7	— 4,5	+15,3	30,20	SE. faible	couvert
	2	2,0	17,8	30,17	SE. faible	couvert
	9	3,0	17,2	30,14	SE. faible	couvert
14	7	— 2,0	+16,8	30,15	S. modéré	couvert
	2	+ 1,0	16,8	30,17	S. modéré	couvert
	9	± 0,0	16,8	30,22	SO. modéré	nuages disséminés
15	7	0,0	+15,7	30,30	S. modéré	couvert
	2	+ 1,0	17,7	30,34	S. modéré	couvert
	9	0,0	17,4	30,39	calme	couvert et neige
16	7	+ 0,4	+16,8	30,40	calme	couvert
	2	— 0,5	16,9	30,44	S. faible	couvert
	9	2,0	16,4	30,44	S. faible	couvert et neige
17	7	— 2,5	+15,2	30,39	S. faible	couvert et neige
	2	2,0	17,7	30,33	S. faible	couvert
	9	2,7	17,5	30,30	S. faible	couvert
18	7	— 2,0	+16,5	30,30	calme	couvert
	2	0,0	16,6	30,33	S. faible	couvert
	9	— 2,5	16,0	30,30	S. modéré	couvert et neige
19	7	— 2,8	+15,2	30,28	S. faible	couvert
	2	± 0,0	16,7	30,26	S. faible	couvert et neige
	9	+ 1,7	17,5	30,28	S. faible	couvert
20	7	— 2,5	+15,6	30,22	SO. modéré	couvert
	2	± 0,0	16,0	30,12	SO. faible	couvert
	9	+ 0,5	17,0	30,10	SO. modéré	couvert
21	7	+ 0,6	+16,8	29,59	SO. faible	couvert
	2	1,0	17,0	29,57	SO très faible	couvert et neige
	9	± 0,0	14,0	29,00	SO. très faible	chasseneige
22	7	— 2,0	+14,8	28,58	N. faible	couvert
	2	1,0	15,0	28,68	NO. faible	couvert et neige
	9	1,5	14,5	28,90	NO. très faible	chasseneige
23	7	— 3,5	+15,2	29,05	O. très faible	couvert et neige
	2	3,5	15,3	29,12	O. très faible	nuages disséminés
	9	2,0	16,1	29,21	O. faible	couvert
24	7	— 4,5	+14,2	29,42	O. faible	couvert et neige
	2	3,8	16,2	29,63	O très faible	couvert et neige
	9	9,0	17,2	29,80	O. faible	serein
25	7	— 9,5	+16,0	29,85	calme	serein
	2	8,0	18,5	29,77	E modéré	couvert et neige
	9	7,5	18,7	29,70	E. modéré	couvert
26	7	— 7,0	+16,8	29,73	SE. modéré	couvert
	2	4,5	16,3	29,74	SE. modéré	couvert
	9	0,6	16,0	29,68	SE. faible	couvert
27	7	+ 0,5	+15,0	29,50	S. modéré	couvert
	2	2,0	17,2	29,50	S. modéré	couvert
	9	1,5	17,7	29,34	S. modéré	couvert
28	7	+ 2,8	+16,3	29,10	S. faible	couvert et pluie
	2	2,0	14,9	29,24	SO. très faible	nuages disséminés
	9	1,0	15,0	29,46	SO. faible	couvert
29	7	0,0	+14,2	29,60	SO. modéré	couvert et neige
	2	+ 1,2	16,6	29,70	SO. modéré	couvert
	9	— 2,0	16,6	29,80	SO. modéré	couvert
30	7	— 5,0	+15,4	29,90	SO. faible	serein
	2	2,0	15,0	29,95	O. faible	couvert
	9	2,5	15,8	29,98	O. faible	couvert

DÉCEMBRE 1826.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 5,0	+14,0	29,74	E faible	couvert
1	2	3,5	15,8	29,60	E. modéré	couvert et neige
	9	5,0	16,7	29,45	E. faible	couvert
	7	— 4,0	+15,5	29,40	NO. modéré	couvert et neige
2	2	3,5	14,2	29,53	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	14,5	29,63	SO. faible	serein
	7	— 4,5	+14,4	29,60	E. modéré	couvert et neige
3	2	2,0	16,3	29,63	SO. faible	couvert
	9	1,0	17,5	29,72	SO. faible	couvert
	7	0,0	+16,0	29,78	S. faible	couvert
4	2	— 0,5	15,4	29,78	SE. modéré	couvert
	9	1,0	15,5	29,80	SO. modéré	couvert
	7	— 1,5	+14,7	29,80	S. modéré	couvert
5	2	± 0,0	16,7	29,74	S. modéré	couvert
	9	+ 1,0	17,3	29,63	S. modéré	couvert
	7	+ 1,5	+16,2	29,64	S. modéré	couvert
6	2	— 0,5	15,7	29,70	S. modéré	couvert
	9	0,9	15,0	29,71	SO. modéré	nuages disséminés
	7	— 3,0	+14,3	29,73	SO. modéré	serein
7	2	0,0	16,0	29,80	SO. modéré	couvert
	9	— 0,8	15,5	29,90	SE. faible	couvert
	7	— 0,5	+15,0	29,90	SE. faible	couvert et brouillard
8	2	0,0	15,0	29,90	calme	couvert et neige
	9	— 0,6	15,0	29,90	SE. faible	couvert, neige mouillée
	7	+ 1,0	+14,8	29,89	SO. faible	couvert, neige mouillée
9	2	1,8	16,5	29,95	SO. modéré	couvert
	9	1,0	17,4	30,00	SO. faible	couvert
	7	+ 1,0	+16,0	29,89	S. faible	couvert, neige mouillée
10	2	1,5	15,5	29,84	SO. modéré	couvert
	9	— 0,5	15,5	29,91	NO. modéré	couvert et pluie
	7	— 2,5	+14,7	30,16	NO. faible	couvert
11	2	4,0	16,3	30,28	N. faible	nuages disséminés
	9	7,0	16,8	30,38	N. faible	serein
	7	— 8,5	+15,5	30,39	calme	couvert, brouill., gelée bl.
12	2	7,5	14,9	30,35	calme	serein
	9	5,0	15,2	30,24	NO. modéré	nuages légers
	7	— 9,0	+14,0	30,17	O. modéré	nuages disséminés
13	2	8,0	16,0	30,16	O. faible	serein
	9	9,5	16,0	30,16	O. faible	brouillard
	7	— 8,5	+14,7	30,13	SO. modéré	brouillard, gelée blanche
14	2	6,0	16,3	30,12	SO. faible	brouillard, gelée blanche
	9	7,0	17,1	30,05	SO. faible	couvert
	7	— 5,5	+15,7	29,88	O modéré	couvert
15	2	3,0	17,1	29,80	O. modéré	couvert et neige
	9	4,5	17,5	29,83	O. faible	nuages
	7	— 5,0	+16,0	29,88	O. faible	couvert
16	2	3,5	15,7	29,88	calme	couvert
	9	6,0	15,4	29,84	O. faible	nuages
	7	— 4,5	+15,0	29,61	O. modéré	couvert et neige
17	2	8,0	17,2	29,56	E. faible	nuages disséminés
	9	10,0	17,0	29,60	O. faible	couvert, gelée blanche
	7	— 5,5	+15,2	29,47	NE modéré	couvert et neige
18	2	7,2	17,8	29,52	N. modéré	nuages disséminés
	9	10,5	16,2	29,67	N. modéré	serein
	7	—10,5	+16,0	29,73	SO. modéré	couvert
19	2	8,5	16,2	29,60	SO. modéré	couvert et neige
	9	8,0	15,3	29,35	SO. modéré	couvert
	7	— 4,0	+14,0	29,20	O. modéré	couvert et neige
20	2	1,5	16,2	29,20	O. modéré	couvert
	9	2,0	16,6	29,20	SO. modéré	couvert
	7	— 1,5	+14,9	29,30	O. modéré	couvert
21	2	1,0	15,2	29,39	O. modéré	couvert
	9	+ 1,0	14,9	29,31	SO modéré	couvert et pluie
	7	+ 1,5	+13,5	29,33	SO. modéré	couvert et pluie
22	2	2,0	16,0	29,37	SO. modéré	couvert
	9	± 0,0	17,2	29,38	SO. modéré	couvert
	7	— 3,5	+15,1	29,51	O. faible	couvert, chasseneige
23	2	6,0	17,2	29,58	O. modéré	légers nuages disséminés
	9	9,5	18,0	29,60	O. faible	serein
	7	— 5,0	+16,0	29,22	SO. faible	couvert et neige
24	2	2,0	15,5	29,20	SO. modéré	couvert et neige
	9	+ 2,0	15,5	28,95	SO. faible	couvert et pluie
	7	— 3,0	+14,0	28,90	SO. modéré	serein
25	2	2,5	16,5	28,80	O faible	nuages disséminés
	9	3,0	17,5	28,69	O. faible	couvert, neige mouillée
	7	— 6,5	+15,3	29,20	NO. modéré	nuages disséminés
26	2	9,5	16,4	29,33	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	17,2	29,37	O. modéré	nuages disséminés
	7	— 6,0	+15,5	29,23	O. faible	couvert et neige
27	2	4,5	15,1	29,31	N. modéré	couvert
	9	7,0	15,0	29,40	N. modéré	couvert et neige
	7	— 9,0	+13,0	29,50	O. modéré	nuages disséminés
28	2	8,0	15,6	29,51	O. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	17,0	29,45	O. faible	couvert et neige
	7	— 3,5	+15,2	28,87	SO. faible	couvert, chasseneige
29	2	3,0	14,8	28,77	SO faible	couvert, chasseneige
	9	7,5	15,2	28,58	SO. faible	couvert, chasseneige
	7	— 4,6	+14,0	28,70	SO. faible	couvert
30	2	3,0	16,2	28,84	SO. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	16,5	29,00	SO modéré	couvert
	7	— 7,0	+15,0	29,10	E. faible	couvert
31	2	7,5	14,3	29,08	O. modéré	couvert et neige
	9	12,0	14,1	29,10	SO. faible	serein

JANVIER 1827.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−11,5°	+13,5°	29″,03	SO. faible	couvert
1	2	10,5	16,0	28,99	S. faible	nuages
	9	10,0	17,0	28,97	S. faible	couvert, chasseneige
	7	— 8,0	+15,3	28,93	SO. modéré	couvert et neige
2	2	7,0	14,6	28,92	S. modéré	couvert
	9	8,0	14,9	28,93	SO. modéré	couvert et neige
	7	−10,5	+13,6	29,08	S. faible	couvert et neige
3	2	9,2	15,9	29,19	O. faible	couvert et neige
	9	14,0	16,6	29,29	O. faible	serein
	7	— 8,0	+15,0	29,20	SE. faible	couvert et neige
4	2	7,0	14,0	29,20	SO. faible	couvert
	9	8,2	13,8	29,37	O. faible	couvert, chasseneige
	7	−12,0	+12,3	29,62	SO. modéré	serein
5	2	13,0	14,3	29,6	S. faible	serein
	9	16,0	16,6	29,72	E. faible	serein
	7	−15,0	+14,3	29,78	calme	brouillard, gelée
6	2	14,0	14,0	29,83	O. modéré	serein
	9	16,0	13,5	29,83	O. modéré	serein
	7	— 7,0	+12,3	29,62	SO. faible	couvert, chasseneige
7	2	6,0	13,7	29,53	SO faible	couvert, chasseneige
	9	6,5	14,5	29,27	SO. faible	couvert
	7	— 7,0	+13,3	29,12	SO. faible	couvert, chasseneige
8	2	6,0	12,8	28,98	SO. faible	couvert et neige
	9	3,0	13,0	28,94	SO. faible	couvert, chasseneige
	7	— 2,5	+11,7	29,02	SO. modéré	couvert
9	2	2,0	15,7	29,10	calme	couvert
	9	2,5	16,3	29,11	N. faible	couvert
	7	— 4,0	+14,2	29,08	NE. modéré	couvert et neige
10	2	6,5	14,2	29,12	NE. modéré	nuages disséminés
	9	7,5	14,3	29,18	NE. modéré	nuages
	7	— 6,0	+13,2	29,10	E. modéré	couvert et neige
11	2	4,5	15,9	29,08	E. modéré	couvert et neige
	9	1,5	16,8	29,08	E. faible	couvert et neige
	7	— 2,0	+16,3	29,08	SE. modéré	couvert et neige
12	2	1,5	16,2	29,09	SE. modéré	couvert
	9	4,5	15,2	29,17	S. modéré	nuages disséminés
	7	— 5,0	+14,0	29,22	SE. modéré	nuages disséminés
13	2	4,5	17,0	29,25	calme	couvert
	9	3,0	17,3	29,22	S. modéré	couvert et neige
	7	— 6,0	+15,0	29,20	E. faible	couvert et neige
14	2	5,0	14,0	29,20	O. modéré	couvert
	9	4,8	17,1	29,20	O. modéré	couvert
	7	— 6,0	+13,0	29,22	SE modéré	couvert
15	2	5,5	14,8	29,23	SE. modéré	couvert
	9	6,0	16,0	29,15	SE faible	couvert et neige
	7	— 4,5	+15,2	29,03	SE. faible	couvert et neige
16	2	2,0	15,0	29,14	S. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	14,8	29,40	SO. faible	couvert
	7	— 8,4	+13,6	29″,80	calme	serein
17	2	5,0	16,2	29,87	E. faible	couvert et brouillard
	9	4,5	17,1	29,93	E. faible	couvert et neige
	7	— 4,0	+15,0	30,20	S. faible	couvert
18	2	2,5	14,8	30,32	calme	couvert
	9	3,0	14,4	30,45	calme	couvert
	7	— 3,5	+13,6	30,50	calme	couvert
19	2	3,0	16,5	30,55	S très faible	couvert
	9	6,5	16,9	30,54	S. très faible	couvert
	7	— 7,6	+15,3	30,49	calme	couvert
20	2	5,0	15,0	30,33	SO, modéré	couvert
	9	8,5	14,5	30,25	SO, modéré	couvert
	7	— 8,0	+13,2	30,24	S. faible	couvert
21	2	5,6	16,4	30,26	O. modéré	couvert et neige
	9	9,0	16,1	30,35	O. faible	couvert
	7	−11,0	+14,8	30,44	E. faible	nuages disséminés
22	2	9,0	16,9	30,55	E. faible	nuages disséminés
	9	14,0	17,0	30,67	E. faible	serein
	7	−10,0	+15,8	30,73	SE. faible	couvert et brouillard
23	2	11,0	18,0	30,75	SE. modéré	couvert
	9	13,5	17,9	30,76	SE. modéré	couvert
	7	−19,0	+15,2	30,72	SE. modéré	serein
24	2	15,5	17,2	30,72	calme	serein
	9	20,0	17,3	30,70	calme	serein
	7	−28,0	+15,7	30,65	S. faible	serein
25	2	20,5	17,6	30,65	calme	serein
	9	18 0	17,7	30,60	E. très faible	serein
	7	−18,5	+15,4	30,50	S. modéré	nuages disséminés
26	2	15,8	17,0	30,48	S. modéré	serein
	9	12,5	17,6	30,40	calme	serein
	7	−15,0	+15,6	30,50	S. modéré	serein
27	2	10,0	17,8	30,28	S. modéré	serein
	9	14,0	17,8	30,25	S. modéré	serein
	7	−16,5	+16,0	30,18	SE modéré	nuages disséminés
28	2	12,0	18,0	30,15	SE modéré	couvert
	9	10,0	17,9	30,00	SE. modéré	couvert
	7	— 9,0	+16,7	29,90	SE. modéré	couvert et brouillard
29	2	7,0	15,7	29,92	S. modéré	nuages disséminés
	9	8,5	15,5	29,83	SO, faible	couvert et neige
	7	— 6,5	+14,9	29,73	SO. faible	couvert, chasseneige
30	2	6,2	16,8	29,73	S. modéré	couvert
	9	8,5	17,7	29,73	SE. modéré	couvert
	7	−10,0	+13,8	29,73	S. modéré	couvert et neige
31	2	8,0	18,5	29,74	S. modéré	couvert
	9	9,5	18,2	29,73	S. modéré	couvert

FÉVRIER 1827.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 8,0	+ 16,5	29,67	S. faible	couvert
1	2	5,0	16,0	29,60	S. faible	couvert
	9	6,0	15,7	29,41	SE. faible	couvert, chasseneige
	7	— 8,4	+ 14,1	29,15	SE. modéré	couvert et neige
2	2	2,5	18,0	29,09	S faible	couvert
	9	6,0	18,3	29,10	S. faible	couvert et neige
	7	— 9,5	+ 16,4	29,15	N. modéré	couvert
3	2	6,0	15,7	29,35	N. modéré	nuages disséminés
	9	7,5	15,3	29,32	N. modéré	nuages disséminés
	7	— 7,5	+ 13,8	29,57	O. modéré	couvert
4	2	6,0	15,4	29,64	O. faible	couvert et neige
	9	6,5	17,3	29,43	O. faible	couvert, chasseneige
	7	— 9,0	+ 15,3	29,12	calme	couvert et brouillard
5	2	5,0	18,0	29,22	SE. faible	nuages disséminés
	9	8,0	18,3	29,23	SE. faible	couvert
	7	— 13,0	+ 16,4	29,27	NE. faible	serein
6	2	7,4	17,5	29,32	calme	nuages disséminés
	9	9,5	17,8	29,60	NO. modéré	nuages disséminés
	7	— 12,5	+ 16,5	29,63	NO. modéré	nuages disséminés
7	2	6,6	19,5	29,66	O. modéré	nuages disséminés
	9	9,5	19,7	29,68	O. modéré	serein
	7	— 13,0	+ 16,4	29,88	N. modéré	nuages disséminés
8	2	8,0	19,3	29,90	O modéré	serein
	9	10,0	19,1	29,62	S. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+ 16,7	29,10	O. faible	couvert, chasseneige
9	2	5,0	18,3	29,18	NO. faible	nuages
	9	9,0	17,5	29,23	NO. très faible	nuages
	7	— 17,0	+ 15,5	29,25	N. faible	serein
10	2	7,0	17,8	29,45	N. faible	nuages disséminés
	9	7,5	18,1	29,43	N. modéré	couvert
	7	— 9,0	+ 16,6	29,02	SE. modéré	couvert et neige
11	2	7,0	16,0	28,95	SE. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	15,1	28,98	N. faible	serein
	7	— 9,5	+ 13,7	29,15	N. faible	nuages disséminés
12	2	8,5	16,7	29,30	calme	serein
	9	17,0	17,5	29,43	NE. faible	serein
	7	— 20,0	+ 15,2	29,51	SE. modéré	serein
13	2	15,0	17,2	29,58	E. faible	serein
	9	17,0	17,8	29,67	E. faible	serein
	7	— 22,0	+ 15,4	29,68	E. faible	serein
14	2	17,5	16,7	29,65	E. très faible	nuages légers
	9	14,0	18,0	29,52	SE modéré	couvert
	7	— 12,0	+ 15,8	29,48	NE. modéré	couvert
15	2	8,5	15,3	29,47	E. modéré	couvert et neige
	9	15,0	14,7	29,43	E. faible	couvert, chasseneige
	7	— 15,0	+ 13,0	29,20	N. faible	couvert
16	2	12,0	16,4	29,16	NE. faible	couvert, chasseneige
	9	15,5	16,7	29,26	NE. faible	couvert et neige
	7	— 15,0	+ 14,8	29,42	N. modéré	nuages légers
17	2	11,0	17,0	29,55	N. modéré	nuages légers
	9	19,0	16,8	29,58	calme	serein
	7	— 14,0	+ 14,9	29,18	SO. modéré	couvert
18	2	8,5	16,9	28,98	SO. modéré	couvert et neige
	9	11,0	15,0	28,98	NO. faible	couvert, chasseneige
	7	— 10,5	+ 14,8	28,98	N. modéré	nuages
19	2	7,5	16,6	29,16	N. modéré	serein
	9	12,0	17,1	29,21	calme	serein
	7	— 9,0	+ 16,1	29,20	calme	couvert et neige
20	2	4,0	17,7	29,22	calme	couvert et neige
	9	8,5	17,7	29,21	calme	couvert
	7	— 12,0	+ 15,8	29,20	SE. modéré	couvert
21	2	7,5	16,8	29,17	E. faible	couvert
	9	12,0	17,2	29,14	NE. modéré	couvert et neige
	7	— 15,0	+ 15,0	29,23	SO. modéré	serein
22	2	9,5	16,3	29,39	O. modéré	couvert
	9	13,0	16,8	29,58	SO modéré	couvert
	7	— 19,5	+ 15,0	29,63	O. faible	serein
23	2	12,0	14,8	29,70	SE. faible	serein
	9	15 0	14,2	29,68	SO. faible	serein
	7	— 22,0	+ 14,9	29,70	SE. faible	serein
24	2	15,0	15,0	29,73	SE. faible	serein
	9	17,6	14,0	29,75	SE. faible	serein
	7	— 23,0	+ 13,5	29,88	SO. faible	serein
25	2	15,5	15,0	29,90	SO. faible	serein
	9	20,0	16,5	29,90	SO. faible	serein
	7	— 16,0	+ 14,0	29,99	O modéré	nuages
26	2	10,5	17,1	29,73	SO. très faible	couvert
	9	12,0	16,5	29,70	O. faible	couvert
	7	— 9,5	+ 14,7	29,60	SO. très faible	couvert, chasseneige
27	2	6,0	17,0	29,57	SO. très faible	couvert, chasseneige
	9	8,5	17,3	29,37	SO. très faible	couvert, chasseneige
	7	— 10,0	+ 15,1	29,15	SO. faible	couvert, chasseneige
28	2	6,0	18,7	29,10	S. faible	couvert et neige
	9	8,5	18,5	29,05	S faible	couvert, chasseneige

MARS 1827.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 8,5	+16,5	29,18	O. faible	nuages
1	2	5,7	19,0	29,22	O. modéré	couvert
	9	14,0	17,5	29,34	O. faible	serein
	7	—11,5	+16,2	29,48	O. modéré	couvert
2	2	5,0	19,8	29,47	S. modéré	serein
	9	13,5	17,8	29,45	S. modéré	serein
	7	—14,0	+16,7	29,26	SE. faible	nuages
3	2	5,5	19,0	29,19	S. faible	couvert
	9	6,0	18,0	29,19	S. modéré	couvert
	7	— 5,6	+17,5	29,07	SE. modéré	couvert et neige
4	2	2,0	17,6	29,04	S. modéré	couvert
	9	3,6	16,8	29,29	S. faible	couvert
	7	— 0,8	+16,7	29,30	S. faible	couvert
5	2	0,0	17,8	29,14	S. modéré	couvert et neige
	9	+ 0,8	18,0	28,80	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+17,3	28,76	S. modéré	couvert et pluie
6	2	3,0	17,8	28,78	SO. modéré	couvert et pluie
	9	— 4,0	14,4	29,00	O. faible	couvert
	7	— 4,5	+14,0	29,35	NE. faible	couvert
7	2	1,0	16,7	29,62	SE faible	couvert et neige
	9	4,5	17,2	29,48	SE faible	couvert et neige
	7	— 2,0	+16,8	29,27	S. faible	couvert
8	2	+ 5,0	16,6	29,25	calme	couvert et pluie
	9	0,0	11,0	29,27	SE. modéré	couvert
	7	+ 2,0	+14,8	29,43	S. faible	couvert et pluie
9	2	4,0	17,0	29,41	S. modéré	couvert
	9	1,5	17,2	29,32	S modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+16,5	29,33	S. faible	couvert
10	2	4,0	16,1	29,42	O. modéré	nuages disséminés
	9	0,5	16,2	29,48	SO. faible	serein
	7	+ 1,8	+15,0	29,21	SE. modéré	couvert
11	2	2,6	18,0	29,20	SO. faible	couvert
	9	— 2,0	17,2	29,15	O. très faible	couvert, chasseneige
	7	— 3,0	+14,7	29,33	O. faible	couvert et neige
12	2	1,0	17,5	29,30	NO. modéré	nuages disséminés
	9	3,5	19,0	29,30	calme	nuages légers
	7	— 2,5	+16,9	29,60	SO. faible	couvert
13	2	+ 2,0	16,5	29,62	S. modéré	couvert
	9	0,0	16,0	29,40	S. faible	nuages disséminés
	7	— 1,0	+15,1	29,35	calme	couvert
14	2	+ 3,0	19,2	29,34	S. faible	couvert
	9	2,0	19,0	29,35	S. modéré	couvert
	7	0,0	+17,2	29,34	S. modéré	couvert
15	2	+ 3,2	16,9	29,36	S. modéré	couvert et neige
	9	— 1,0	16,5	29,41	S. modéré	couvert et neige
	7	— 2,0	+15,5	29,41	S. modéré	couvert et neige
16	2	+ 3,0	19,5	29,53	S. faible	couvert
	9	— 0,5	19,1	29,66	S. faible	couvert
	7	— 0,5	+16,8	29,68	SE. modéré	couvert
17	2	+ 4,0	17,1	29,66	SE modéré	couvert et neige
	9	2,0	16,7	29,67	SE. modéré	couvert
	7	0,0	+15,8	29,72	S. modéré	couvert et neige
18	2	— 3,0	18,2	29,98	SO. faible	nuages disséminés
	9	4,5	18,7	30,10	SO. modéré	couvert
	7	— 5,0	+17,0	29,93	E. modéré	couvert et neige
19	2	+ 3,5	17,0	29,80	N. faible	couvert et neige
	9	— 4,0	15,7	29,35	N. modéré	couvert et neige
	7	—10,0	+14,1	29,90	SO. faible	serein
20	2	7,8	18,0	29,90	SO. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	17,9	29,85	SO. modéré	couvert
	7	— 3,0	+16,1	29,70	SO. faible	couvert
21	2	+ 2,8	16,1	29,60	S. faible	nuages disséminés
	9	— 2,0	15,0	29,50	S. faible	couvert
	7	6,0	+15,0	29,38	SE. modéré	nuages disséminés
22	2	+ 2,5	18,8	29,35	SE. faible	nuages legers
	9	— 3,0	19,0	29,28	SE. modéré	couvert et neige
	7	— 5,0	+17,5	29,20	SE. modéré	nuages
23	2	2,5	17,7	29,20	SE. modéré	couvert
	9	3,0	16,8	29,20	E. modéré	couvert
	7	— 3,0	+15,0	29,20	NE. modéré	couvert
24	2	+ 5,5	18,3	29,25	N. faible	nuages légers
	9	— 4,5	18,0	29,25	N. faible	serein
	7	— 6,0	+16,0	29,20	calme	couvert
25	2	+ 1,0	16,3	29 21	N. faible	nuages disséminés
	9	— 5,0	16,0	29,21	N. modéré	couvert
	7	— 8,5	+17,8	29,28	E. modéré	couvert
26	2	3,6	18,1	29,37	E. modéré	nuages
	9	8,0	17,7	29,54	E. modéré	couvert
	7	—10,0	+16,3	29,72	E. modéré	nuages disséminés
27	2	4,0	16,1	29,82	E. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	15,8	29,82	E. modéré	serein
	7	—12,0	+14,1	29,72	E. modéré	nuages
28	2	3,0	17,7	29,65	E. modéré	nuages disséminés
	9	8,5	17,7	29,65	E. modéré	serein
	7	—12,5	+16,0	29,68	calme	nuages légers
29	2	1,0	15,8	29,76	SE. faible	serein
	9	6,5	15,8	29,85	E. faible	serein
	7	—11,0	+14,1	29,95	SE. modéré	nuages disséminés
30	2	+ 1,5	17,6	29,95	SE. modéré	serein
	9	— 7,0	17,9	29,95	E. modéré	serein
	7	— 7,5	+16,4	29,98	SE. faible	couvert
31	2	0,0	16,4	29,96	SE. modéré	nuages disséminés
	9	— 3,0	16,0	29,95	SE modéré	nuages

AVRIL 1827.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 7,0	+14,7	29,95	SE. modéré	nuages disséminés
1	2	+ 2,5	17,9	29,92	SE. modéré	nuages disséminés
	9	— 2,0	17,0	29,94	SE. modéré	nuages
	7	— 6,5	+16,6	29,92	SE. modéré	nuages
2	2	+ 3,5	16,4	29,95	SE. modéré	nuages disséminés
	9	— 0,6	15,8	29,94	SE. modéré	couvert
	7	— 1,0	+14,9	29,85	SE. modéré	couvert et neige
3	2	+ 5,0	17,9	29,82	SE. modéré	couvert et pluie
	9	2,4	18,3	29,87	S. modéré	couvert
	7	+ 2,5	+17,0	29,91	S. modéré	couvert et pluie
4	2	6,0	16,9	30,00	S. modéré	couvert
	9	2,4	16,5	30,05	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 0,5	+15,8	30,11	SO. faible	couvert
5	2	6,2	15,7	30,17	S faible	nuages disséminés
	9	1,5	16,4	30,18	S. faible	nuages
	7	+ 2,5	+15,8	30,18	S faible	couvert
6	2	6,6	13,0	30,18	N faible	couvert
	9	0,7	17,8	30,22	NO. faible	couvert et neige
	7	+ 0,8	+16,5	30,50	calme	couvert
7	2	8,0	16,4	30,55	calme	nuages disséminés
	9	2,0	16,5	30,21	S. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,5	+15,5	30,12	O. modéré	couvert
8	2	6,0	19,0	30,10	O. modéré	serein
	9	2,5	18,2	30,00	O. modéré	serein
	7	— 1,0	+16,5	30,02	O. modéré	serein
9	2	+ 8,0	16,8	30,06	O. faible	nuages légers
	9	2,5	16,7	30,00	O. modéré	serein
	7	— 0,6	+15,8	29,94	O. modéré	serein
10	2	+ 6,6	18,0	30,00	NO. modéré	nuages disséminés
	9	± 0,0	18,9	30,01	calme	serein
	7	— 2,0	+17,9	30,01	E. faible	serein
11	2	+ 7,7	17,5	29,98	O modéré	nuages disséminés
	9	6,0	17,2	29,96	SO. faible	nuages
	7	+ 2,8	+16,5	30,00	NO. faible	nuages
12	2	6,0	20,5	30,19	N. modéré	serein
	9	2,8	20,0	30,20	N. faible	nuages
	7	+ 2,8	+18,5	30,16	SE. modéré	serein
13	2	9,0	18,0	30,10	O. modéré	nuages disséminés
	9	4,5	17,2	30,06	N. modéré	nuages disséminés
	7	— 1,0	+16,0	30,18	NE. modéré	nuages
14	2	+ 4,5	16,0	30,24	NE. modéré	nuages disséminés
	9	0,6	18,7	30,33	NE. modéré	nuages disséminés
	7	— 2,4	+18,0	30,30	NE. modéré	couvert, gelée blanche
15	2	+ 2,8	16,0	30,60	NE modéré	serein
	9	— 3,0	16,9	30,65	calme	serein
	7	— 5,0	+15,6	30,39	SO. faible	serein, gelée blanche
16	2	+ 2,5	16,2	30,39	NO. faible	serein, gelée blanche
	9	— 2,0	15,5	30,60	calme	serein
	7	— 4,7	+15,8	30,38	NO. faible	serein, gelée blanche
17	2	+ 3,0	17,8	30,30	NO. faible	serein
	9	— 0,5	17,7	30,48	calme	serein
	7	— 3,6	+16,5	30,39	NO. faible	serein, gelée blanche
18	2	+ 5,7	16,0	30,38	N. modéré	serein
	9	1,8	15,7	30,30	N. modéré	serein
	7	+ 0,9	+15,5	30,23	calme	serein
19	2	4,8	10,8	30,18	SO. faible	serein
	9	0,5	9,0	30,10	SO. faible	serein
	7	+ 1,0	+15,5	29,99	SO. faible	nuages disséminés
20	2	5,0	18,0	29,96	SO. modéré	serein
	9	1,5	17,9	29,90	SO. modéré	serein
	7	+ 3,6	+17,8	29,98	SO. modéré	serein
21	2	4,9	16,0	29,97	SO. modéré	serein
	9	1,8	15,9	29,95	SO. modéré	serein
	7	+ 4,5	+17,0	29,90	SO. modéré	nuages disséminés
22	2	9,0	17,8	29,88	SO faible	nuages disséminés
	9	7,5	16,9	29,79	S modéré	nuages
	7	+ 7,4	+16,0	29,78	S. modéré	nuages disséminés
23	2	12,0	19,1	29,79	S. faible	nuages disséminés
	9	10,0	18,9	29,79	SO. très faible	couvert
	7	+ 6,5	+17,7	29,78	SO. faible	couvert
24	2	12,2	17,9	29,89	S. modéré	couvert
	9	7,5	17,0	30,00	SO. modéré	couvert
	7	+ 8,4	+16,7	30,12	S. faible	nuages
25	2	12,2	19,3	30,18	O. modéré	nuages disséminés
	9	8,5	19,4	30,27	NO. faible	nuages
	7	+ 5,5	+18,4	30,32	E. modéré	nuages à l'horizon
26	2	15,0	18,5	30,30	calme	serein
	9	11,5	18,8	30,30	calme	nuages disséminés
	7	+ 7,6	+17,2	30,30	O. faible	serein
27	2	13,0	17,3	30,28	calme	nuages disséminés
	9	11,5	17,0	30,22	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+16,0	30,10	E modéré	nuages disséminés
28	2	12,5	16,6	29,96	O. modéré	nuages
	9	6,8	16,0	29,91	N. modéré	couvert
	7	+ 4,5	+15,0	29,78	N modéré	couvert
29	2	3,3	15,0	29,83	N. modéré	couvert
	9	± 0,0	15,0	29,86	N. modéré	nuages
	7	— 2,0	+14,5	29,75	N. modéré	couvert
30	2	0,0	17,1	29,63	NE. faible	couvert, chasseneige
	9	— 2,5	17,7	29,67	N. faible	couvert, chasseneige

MAI 1827.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 3,0	+16,4	29,63	N. modéré	nuages
1	2	+ 2,5	16,4	29,64	N. modéré	couvert
	9	— 2,0	16,0	29,67	N. modéré	nuages
	7	— 4,5	+15,1	29,68	N. modéré	serein
2	2	+ 8,0	18,2	29,68	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 2,0	17,7	29,67	NO. modéré	nuages
	7	— 3,5	+16,7	29,61	S. modéré	nuages disséminés
3	2	+ 0,6	16,2	29,57	N. modéré	nuages
	9	— 2,7	16,0	29,50	N. modéré	serein
	7	— 3,0	+15,1	29,40	NE modéré	couvert
4	2	+ 5,0	16,4	29,37	NO. faible	nuages
	9	0,8	16,0	29,37	calme	serein
	7	— 1,0	+15,7	29,37	S. modéré	couvert
5	2	+ 7,8	17,5	29,45	N. faible	nuages disséminés
	9	— 0,5	18,2	29,47	N. modéré	couvert et neige
	7	+ 2,0	+16,8	29,53	SE. modéré	couvert
6	2	5,8	16,7	29,48	S. modéré	couvert et pluie
	9	2,7	16,4	29,48	SO. modéré	couvert
	7	+ 7,5	+15,8	29,47	SO. faible	nuages disséminés
7	2	14,5	16,2	29,50	SO. faible	nuages
	9	10,0	16,1	29,52	S. modéré	nuages
	7	+10,0	+15,5	29,52	SO. faible	nuages
8	2	12,0	16,0	29,52	S. faible	nuages
	9	13,5	15,8	29,51	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,7	+15,5	29,59	SO modéré	nuages disséminés
9	2	11,3	15,6	29,74	O. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	15,9	29,73	calme	nuages
	7	+ 2,8	+14,5	29,92	NO. modéré	couvert et pluie
10	2	7,0	16,3	30,12	NO. modéré	serein
	9	4,0	17,9	30,22	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 2,7	+16,6	30,30	E. faible	nuages légers
11	2	12,3	16,8	30,25	SE. modéré	couvert
	9	4,5	16,3	30,10	E. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,8	+16,0	29,96	N modéré	couvert, chasseneige
12	2	7,0	17,9	30,02	NO. modéré	couvert
	9	6,5	19,0	30,01	SE. faible	couvert
	7	+ 7,5	+18,0	29,83	SE. faible	nuages disséminés
13	2	14,5	17,8	29,67	SE. faible	nuages disséminés
	9	8,8	17,0	29,67	O. modéré	couvert
	7	+ 6,5	+16,5	29,58	NO. modéré	couvert et pluie
14	2	5,3	17,7	29,88	N. faible	nuages disséminés
	9	3,0	17,5	30,06	N. faible	couvert
	7	+ 2,0	+16,8	30,05	N. faible	couvert
15	2	4,0	16,0	30,00	NO. faible	couvert
	9	0,5	15,8	30,00	N. faible	couvert et neige
	7	— 1,0	+15,0	30,00	N. faible	nuages disséminés
16	2	+ 6,0	18,2	30,03	N. faible	nuages disséminés
	9	2,0	18,8	30,04	N. modéré	serein
	7	0,0	+17,4	30,04	N. faible	couvert
17	2	+ 8,0	17,0	30,01	N faible	nuages
	9	6,0	16,9	29,98	NE. faible	couvert
	7	+ 6,5	+15,9	29,95	N. modéré	nuages
18	2	8,3	15,8	29,96	NO. faible	serein
	9	2,0	17,3	30,05	N. modéré	serein
	7	+ 1,0	+15,8	30,13	E. modéré	couvert et brouillard
19	2	10,3	18,5	30,13	calme	serein
	9	8,8	19,4	30,00	SO. faible	serein
	7	+ 9,0	+17,8	29,87	O. faible	nuages disséminés
20	2	13,5	17,0	29,88	NO. modéré	serein
	9	5,8	16,8	29,95	E. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+15,9	29,88	E. modéré	nuages disséminés
21	2	14,6	16,9	29,64	NO. faible	nuages
	9	0,5	15,8	30,00	N. modéré	nuages
	7	— 1,0	+15,3	30,18	N. modéré	nuages disséminés
22	2	+ 6,2	17,9	30,19	NO. modéré	nuages
	9	1,5	18,8	30,02	calme	nuages à l'horizon
	7	+ 2,8	+17,0	29,82	SO modéré	couvert et pluie
23	2	6,5	16,5	29,83	N. modéré	couvert
	9	2,0	17,0	29,90	E. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,5	+16,0	30,03	E modéré	couvert
24	2	7,2	16,1	30,03	N. très faible	nuages disséminés
	9	3,6	17,0	30,05	E. modéré	nuages
	7	+ 4,0	+15,6	30,13	SE modéré	nuages disséminés
25	2	13,0	16,2	30,13	SE. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	16,7	30,13	E. modéré	nuages
	7	+ 3,0	+15,6	30,15	E. modéré	serein
26	2	14,5	19,1	30,14	SE modéré	serein
	9	6,5	20,0	30,14	E. modéré	serein
	7	+ 5,6	+17,7	30,15	E. modéré	serein
27	2	17,0	17,2	30,13	calme	serein
	9	9,5	18,0	30,08	NE très faible	serein
	7	+ 7,8	+16,4	30,06	N. très faible	serein
28	2	15,8	16,4	30,03	NO. modéré	serein
	9	10,5	17,0	29,98	NO. très faible	serein
	7	+ 4,5	+15,7	30,01	E. modéré	couvert
29	2	17,1	15,8	30,00	S. modéré	serein
	9	10,5	17,5	29,88	SE faible	serein
	7	+11,0	+16,3	29,80	SE. modéré	nuages disséminés
30	2	18,0	16,8	29,74	SE. faible	nuages disséminés
	9	12,5	16,2	29,70	N. faible	nuages
	7	+10,8	+15,8	29,70	N. faible	nuages
31	2	18,3	16,2	29,65	S. faible	nuages
	9	12,5	16,0	29,58	SE. modéré	nuages

JUIN 1827.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+10,0°	+15,8°	29,″50	E. modéré	couvert et pluie
1	2	13,3	15,8	29,60	E. modéré	couvert
	9	9,2	15,4	29,65	E. modéré	serein
	7	+ 9,0	+15,3	29,76	E. modéré	serein
2	2	18,7	15,8	29,78	SE modéré	serein
	9	10,5	16,2	29,74	E. faible	serein
	7	+ 9,2	+15,5	29,74	E. modéré	nuages disséminés
3	2	19,0	16,0	29,77	SE. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	16,5	29,82	E. modéré	nuages à l'horizon
	7	+ 6,0	+15,0	29,92	E. modéré	serein
4	2	15,0	15,5	29,95	SE. modéré	serein
	9	8,5	15,9	29,96	E faible	nuages
	7	+ 9,0	+14,8	29,97	SE. modéré	nuages
5	2	18,0	15,5	29.94	SE. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	15,2	29,84	calme	nuages disséminés
	7	+ 8,5	+14,8	29,76	SE faible	nuages disséminés
6	2	15,5	15,5	29,78	SE. faible	nuages
	9	10,0	15,3	29,87	N. modéré	serein
	7	+ 7,2	+15,5	29,96	NE. faible	serein
7	2	15,0	17,7	30,00	NO. modéré	serein
	9	9,0	17,4	30,05	E. très faible	serein
	7	+ 9,5	+16,7	30,08	calme	serein
8	2	15,0	16,6	30,06	NO. modéré	serein
	9	9,8	18,0	30,00	NO. modéré	serein
	7	+10,0	+15,4	29,95	calme	nuages disséminés
9	2	20,0	17,1	29,90	N. faible	nuages disséminés
	9	12,0	16,0	29,85	N. très faible	couvert et pluie
	7	+ 7,8	+15,7	29,79	N. modéré	couvert
10	2	16,9	16,2	29,80	N. modéré	couvert
	9	10,2	15,8	29,84	N. modéré	couvert
	7	+ 7,0	+15,0	29,89	N. modéré	nuages disséminés
11	2	11,3	14,7	29,90	N. modéré	serein
	9	7,5	16,6	29,90	N. faible	serein
	7	+ 5.5	+14,9	29,85	E. faible	serein
12	2	14,2	15,0	29,72	O. modéré	serein
	9	9,3	15,0	29,65	E. modéré	couvert
	7	+ 8,3	+14,9	29,51	N. faible	nuages disséminés
13	2	8,5	15,8	29,52	NO. modéré	couvert
	9	5,0	15,6	29,60	N. modéré	nnages
	7	+ 4,6	+14,8	29,59	N. modéré	nuages
14	2	8,0	15,9	29,60	N. modéré	nuages
	9	4,8	15,2	29,58	N. modéré	nuages
	7	+ 3,0	+14,7	29,55	N. modéré	couvert
15	2	5,8	15,0	29,56	N. modéré	couvert et pluie
	9	3,5	14,9	29,55	N. modéré	couvert
	7	+ 3,2	+15,0	29,56	N. modéré	couvert et pluie
16	2	7,0	16,3	29,60	N. modéré	couvert
	9	3,8	15,7	29,65	N. modéré	couvert
	7	+ 3,0	+15,1	29,″62	N. modéré	couvert
17	2	6,5	15,9	29,65	NO. modéré	couvert
	9	5,2	15,7	29,70	O. modéré	couvert
	7	+ 6,2	+15,6	29,77	NO. modéré	nuages disséminés
18	2	9,8	16,0	29,80	NO modéré	nuages disséminés
	9	8,0	15,7	29,82	N. modéré	nuages
	7	+ 6,5	+15,7	29,76	NE. modéré	couvert
19	2	12,5	16,2	29,79	NO. modéré	couvert
	9	8.0	15,8	29.90	NE. faible	serein
	7	+ 8,5	+15,9	29,95	NE. modéré	serein
20	2	17,5	16.8	29,99	NE. modéré	serein
	9	8,2	15,9	30,00	NE. faible	serein
	7	+ 7,0	+15,8	30,05	N. modéré	serein
21	2	16,5	16,2	30,06	NE. faible	serein
	9	8,3	15,8	29.95	NE faible	serein
	7	+ 7,2	+15,5	29,88	N. modéré	serein
22	2	17,5	16,0	29,70	N. modéré	serein
	9	9,0	15,2	29,77	NE. faible	nuages
	7	+ 8,8	+14,3	29,70	N. faible	nuages disséminés
23	2	3,5	15,2	29,62	NO. modéré	nuages
	9	8,7	14,0	29,55	NO. modéré	nuages
	7	+ 8,0	+14,0	29,53	N. modéré	nuages
24	2	14,8	15,0	29,50	N. modéré	nuages
	9	7,9	14,0	29 40	N. modéré	couvert
	7	+ 3,8	+15,1	29 33	NE. modéré	couvert et pluie
25	2	13,5	14,0	29,30	S. faible	couvert
	9	6,2	17,1	29,30	SO. modéré	nuages
	7	+ 6,5	+16,8	29,29	S. modéré	nuages
26	2	11,8	16,0	29,30	O. modéré	nuages
	9	8,0	15,0	29,30	O. modéré	couvert
	7	+ 6,8	+14,9	29,30	O modéré	couvert
27	2	11,0	15,8	29,37	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	17,5	29,42	NO. modéré	nuages
	7	+ 8,0	+16,8	29,42	N. modéré	couvert et pluie
28	2	11,0	16,5	29,46	NO. modéré	nuages
	9	7,8	16,8	29,53	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,2	+15,6	29,65	N. modéré	serein
29	2	11,5	17,2	29,68	N. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	16,8	29,72	NO. faible	serein
	7	+ 9,8	+17,2	29,70	calme	nuages disséminés
30	2	20,0	18,9	29,64	calme	serein
	9	19,0	17,8	29,60	SE. faible	nuages

JUILLET 1827.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+10°,2	+17°,4	29″,65	SE. faible	nuages disséminés
	2	20,3	18,8	29,50	SO. modéré	nuages
	9	14,0	17,9	29,48	O. modéré	nuages
2	7	+12,0	+16,0	29,42	O. modéré	couvert et pluie
	2	13,8	16,1	29,66	NO. faible	nuages disséminés
	9	9,0	15,2	29,74	NO. modéré	serein
3	7	+10,0	+13,3	29,77	S. faible	brouillard
	2	15,0	18,3	29,70	S. modéré	couvert
	9	12,8	17,6	29,62	SE. modéré	nuages
4	7	+12,0	+16,4	29,65	NO modéré	couvert
	2	16,2	17,8	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	17,3	29,77	calme	brouillard épais
5	7	+15,2	+16,4	29,73	SE. modéré	nuages disséminés
	2	23,0	18,3	29,63	S. faible	nuages disséminés
	9	12,5	16,0	29 62	SO. modéré	nuages
6	7	+12,6	+16,0	29,65	SO. modéré	serein
	2	16,0	16,9	29 59	SO modéré	nuages et pluie
	9	12,8	16,2	29,55	SO. modéré	nuages
7	7	+11,0	+15,1	29,4	NO. modéré	nuages
	2	16,2	17,7	29,42	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	14,7	29.42	NO. faible	nuages
8	7	+ 5,0	+12,7	29,39	NO. très faible	couvert et pluie
	2	11,0	13,7	29,46	NO très faible	nuages disséminés
	9	9,0	14,0	29,4	NO. modéré	nuages disséminés
9	7	+11,2	+14,2	29,49	S. faible	nuages disséminés
	2	17,5	14,8	29,49	NE. modéré	nuages
	9	11,0	15,5	29,42	S. modéré	couvert
10	7	+12,0	+13,0	29,38	S modéré	nuages disséminés
	2	19,8	19,8	29,30	S. modéré	nuages
	9	12,5	12,5	29.27	E. faible	nuages
11	7	+12,5	+15,2	29,23	SE. modéré	nuages disséminés
	2	19,0	16,8	29,17	SE. modéré	nuages
	9	13,8	16,0	29,05	SE modéré	couvert
12	7	+11,0	+13.6	29,05	S. modéré	nuages
	2	15,0	16,1	29,14	S. modéré	nuages disséminés
	9	11,5	15,7	29.20	SE. modéré	couvert
13	7	+11,8	+15,2	29,28	SE. faible	serein
	2	13,8	17,8	29.34	SE. faible	nuages disséminés
	9	11,5	15,9	29,43	S. modéré	couvert et pluie
14	7	+12,0	+15,2	29,45	S modéré	nuages disséminés
	2	17,0	16,4	29,48	SE. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	17,2	29,50	SE. modéré	nuages
15	7	+12,0	+15,8	29 51	SE faible	nuages disséminés
	2	15.8	16,6	29,57	S. faible	nuages
	9	12,2	16,7	29 62	S très faible	serein
16	7	+10,5	+15,3	29,63	calme	brouillard épais
	2	17,8	16,5	29,60	NO modéré	nuages disséminés
	9	13,0	17,1	29,60	N. modéré	nuages
17	7	+12°,5	+15°,8	29″,60	calme	serein
	2	22,0	17,7	29,56	N. faible	nuages disséminés
	9	15,0	15,8	29,50	N. faible	nuages
18	7	+12,6	+15,7	29,48	SE. modéré	couvert et pluie
	2	20,5	17,2	29,48	SE. modéré	couvert et pluie
	9	13,1	15,4	29,47	SE. faible	nuages disséminés
19	7	+10,8	+15,8	29,50	NE faible	serein
	2	17,3	16,6	29,51	N. faible	serein
	9	12,2	15,9	29,52	N. faible	nuages disséminés
20	7	+10,3	+15,2	29,54	N modéré	brouillard
	2	16,8	16,8	29,56	NO. modéré	brouillard épais
	9	11,4	16,0	29,56	NO. faible	nuages
21	7	+ 9,8	+14,9	29,56	N. faible	brouillard
	2	16,3	16,5	29,56	S. faible	serein
	9	14,8	15,4	29,57	S. faible	nuages disséminés
22	7	+10,6	+15,2	29,58	S. modéré	serein
	2	16 3	16,8	29,58	S. modéré	serein
	9	15,8	15.1	29,60	S. modéré	nuages
23	7	+11,3	+15,4	29,61	S. modéré	nuages disséminés
	2	17,2	17,3	29 61	S. faible	serein
	9	15,8	16,1	29,64	S. faible	nuages disséminés
24	7	+12,8	+15,0	29 64	N. faible	serein
	2	18,9	17,2	29 64	N. modéré	nuages disséminés
	9	15,8	16,0	29,64	N. modéré	nuages disséminés
25	7	+12,6	+15,4	29,62	N. modéré	nuages disséminés
	2	19,0	17.0	29,61	N. modéré	couvert et pluie
	9	16,0	16,3	29.61	N. faible	nuages disséminés
26	7	+11,8	+15,[illegible]	29 60	SO. modéré	serein
	2	18,9	17,2	29.60	O. modéré	nuages disséminés
	9	16,3	15,9	29,61	O. modéré	nuages
27	7	+10,8	+15,8	29,64	O. modéré	serein
	2	17,2	17,4	29,63	O. modéré	nuages disséminés
	9	16,3	16,0	29,60	SO. modéré	couvert et pluie
28	7	+13,8	+15,2	29,58	SO. modéré	couvert
	2	18,9	17,0	29,56	SO. modéré	couvert et pluie
	9	16,7	15,4	29,50	SO. modéré	couvert et pluie
29	7	+12,0	+15,0	29,61	S. modéré	nuages disséminés
	2	17,0	16,8	29,61	SO. modéré	nuages
	9	15.8	15.0	29,62	SO faible	couvert et pluie
30	7	+10,0	+15,0	29,70	N. modéré	couvert
	2	15,0	16,2	29,80	N. modéré	nuages
	9	10,0	15,4	29,85	N. modéré	nuages et pluie
31	7	+ 8,0	+15,0	29,88	N. modéré	nuages disséminés
	2	14,8	16,1	29,90	N. modéré	nuages disséminés
	9	9,8	15,6	29,93	NE. faible	nuages disséminés

AOÛT 1827.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 7,5	+14,8	29,99	N. modéré	nuages
1	2	12,0	15,3	30,00	N. faible	nuages disséminés
	9	7,5	15,0	30,00	N. faible	serein
	7	+ 6,0	+14,5	29,97	NE. modéré	serein
2	2	14,0	15,5	29,92	N. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	16,0	29,88	N. modéré	serein
	7	+ 9,8	+14,5	29,88	calme	serein
3	2	16,5	15,8	29,85	N. modéré	serein
	9	12,0	16,5	29,85	N. très faible	nuages disséminés
	7	+12,0	+15,0	29,87	calme	nuages et pluie
4	2	20,0	17,0	29,88	calme	serein
	9	13,5	16,0	29,90	calme	serein
	7	+12,2	+15,3	29,92	calme	serein
5	2	22,0	17,3	29,92	calme	serein
	9	15,6	16,0	29,85	S. faible	nuages disséminés
	7	+13,2	+15,8	29,80	S. modéré	nuages disséminés
6	2	17,0	16,7	29.75	SO. modéré	couvert
	9	14,5	16,0	29,68	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+13,8	+15,8	29,57	SO. modéré	nuages
7	2	19,0	16,9	29,45	calme	nuages
	9	12,5	16,5	29,44	N. modéré	nuages
	7	+10,0	+14,8	29,57	N. faible	couvert
8	2	13,0	15,3	29,65	NO. faible	nuages disséminés
	9	10.0	16.0	29,70	NO. modéré	serein
	7	+11,0	+15,0	29,70	S. modéré	nuages disséminés
9	2	16,2	16,0	29,69	calme	nuages disséminés
	9	14,8	16.1	29,67	SE. faible	nuages
	7	+11,5	+15,1	29,60	E. faible	couvert
10	2	14,8	15,2	29,58	E. modéré	nuages
	9	10,0	15,2	29,52	N. modéré	couvert
	7	+ 9,0	+14,3	29,54	N. modéré	nuages disséminés
11	2	13,7	15,3	29,67	N. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	15,1	29,77	NE. modéré	serein
	7	+ 6 0	+14,5	29.82	NE très faible	nuages disséminés
12	2	13,8	15,2	29,88	SE. modéré	serein
	9	11,0	15,3	29,78	SE. modéré	serein
	7	+ 9,3	+14,8	29,75	SE. modéré	serein
13	2	16,0	15,7	29,68	SE. modéré	nuages
	9	11,2	15,8	29,65	SE. modéré	serein
	7	+12,5	+15,1	29,59	SE. modéré	nuages
14	2	20,0	16.8	29,50	S. faible	nuages
	9	12,0	15,2	29,50	S. modéré	nuages disséminés
	7	+10,0	+14,8	29,60	SE. modéré	serein
15	2	17,2	16,3	29,60	S faible	couvert
	9	11,0	16,2	29.60	S. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+14,9	29,61	E. faible	couvert
16	2	14,5	15,9	29,61	NE. modéré	couvert
	9	10,4	15,0	29,60	N. modéré	couvert
	7	+15,0	+14,9	29,74	calme	brouillard épais
17	2	14,5	15,6	29,85	NO. modéré	couvert
	9	13,5	15,2	29,92	N. modéré	couvert
	7	+11,3	+15,0	29,93	N. modéré	couvert
18	2	15,8	16,8	29,93	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,8	15,3	30,00	calme	nuages disséminés
	7	+ 9,5	+15,0	30,00	E. faible	couvert
19	2	15,5	16,3	29,97	calme	nuages disséminés
	9	10,3	15,6	29,88	SE. modéré	serein
	7	+ 9,5	+15,0	29,82	SE. modéré	nuages disséminés
20	2	16,2	16,2	29,70	SE. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	15,0	29,57	SE. modéré	nuages
	7	+ 8,2	+14,7	29,48	SE. modéré	couvert
21	2	15,5	16,0	29,42	E. modéré	couvert
	9	12,0	14,7	29,33	E. faible	couvert
	7	+ 9,0	+14,5	29,33	SE modéré	couvert et pluie
22	2	16,0	16,8	29,33	SE. modéré	couvert et pluie
	9	11,8	14,8	29,33	calme	couvert et pluie
	7	+ 9,4	+14,5	29,33	S. modéré	couvert et pluie
23	2	16,0	15,5	29,33	S. faible	nuages disséminés
	9	10,0	14,6	29,33	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 9,5	+14,5	29,20	E. modéré	couvert et pluie
24	2	14,3	15,0	29,18	E. modéré	couvert
	9	10,0	14,7	29,10	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+14,4	29,15	NE. modéré	nuages disséminés
25	2	13,0	14.8	29,22	NE faible	nuages et pluie
	9	9,0	14,3	29,38	NE modéré	nuages et pluie
	7	+ 8,5	+ 14,0	29,35	NE. modéré	couvert
26	2	14,3	15,5	29,66	NE. faible	nuages disséminés
	9	9,2	14,5	29,75	E modéré	nuages
	7	+ 7,5	+14,0	29,80	E. modéré	serein
27	2	15,0	15,5	29,80	calme	serein
	9	9,0	14,7	29,88	calme	serein
	7	+ 8,5	+14,0	29,75	calme	couvert et brouillard
28	2	15,0	15,1	29,70	NO. faible	nuages disséminés
	9	8,0	14,8	29,70	NE faible	nuages à l'horizon
	7	+ 6,5	+13,8	29,70	E. faible	couvert et brouillard
29	2	16,8	16,0	29,74	S. faible	nuages disséminés
	9	9.0	14,5	29,76	NE. très faible	nuages
	7	+ 8,5	+14,0	29,77	NE. très faible	nuages
30	2	16,2	15,8	29,76	S modéré	nuages disséminés
	9	9,5	14,7	29.67	S. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,5	+14,0	29,65	S. modéré	nuages disséminés
31	2	16,5	15,2	29,55	S. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	14,0	29,43	N. modéré	couvert et pluie

SEPTEMBRE 1827.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 7°,5	+13°,4	29″,58	N. modéré	couvert et pluie
1	2	9,2	14,2	29,42	N modéré	couvert et pluie
	9	6,8	13,6	29,51	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,5	+13,0	29,56	N. modéré	nuages disséminés
2	2	9,5	13,7	29,67	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	13,2	29,71	calme	serein
	7	+ 6,0	+13,0	29,53	S. modéré	couvert et pluie
3	2	9,0	13,5	29,25	O. modéré	couvert et pluie
	9	7,6	13,2	29,27	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,8	+13,0	29,30	N. modéré	nuages disséminés
4	2	6,9	13,2	29,36	N. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	16,2	29,38	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,0	+15,5	29,45	N. modéré	nuages disséminés
5	2	7,0	14,8	29,55	N. modéré	nuages disséminés
	9	5,2	14,1	29,57	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,5	+13,5	29,57	N. modéré	couvert
6	2	9,0	17,0	29,63	N. modéré	nuages
	9	5,5	17.2	29,68	N. modéré	couvert
	7	+ 5,0	+16,0	29,68	N. modéré	couvert et brouillard
7	2	10,5	16,0	29,72	N. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	15,3	29,75	NE faible	nuages
	7	+ 3,8	+14,6	29,86	NE. modéré	nuages
8	2	8,0	14,8	29,88	N. modéré	nuages
	9	5,0	13,0	29,90	calme	serein
	7	+ 2,0	+17,0	29,88	O. modéré	nuages disséminés gelée bl.
9	2	7,5	16,0	29,77	O. faible	couvert
	9	6,5	14,9	29,70	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,0	+14,5	29,74	O. modéré	couvert et brouillard
10	2	10,8	18,5	29,68	O. modéré	nuages
	9	8,0	18,0	29,60	O. modéré	nuages
	7	+ 8,5	+17,0	29,60	NO. modéré	nuages
11	2	13,5	16,0	29,64	calme	nuages disséminés
	9	7,5	15,0	29,70	calme	serein
	7	+ 6,0	+15,0	29,80	SE. faible	nuages
12	2	13,8	16,3	29,92	SO. faible	nuages disséminés
	9	10.0	16,0	29,80	S. faible	nuages
	7	+10,0	+14,9	29,75	S. faible	couvert et pluie
13	2	14,0	16,5	29,64	SO. modéré	couvert
	9	12,5	15,0	29,60	SO. faible	nuages à l'horizon
	7	+10,0	+14,3	29,63	O. modéré	nuages disséminés
14	2	13,8	15,9	29,75	O. faible	nuages disséminés
	9	11,0	15,7	29,75	SO. faible	couvert
	7	+10,0	+15,3	29,68	SO. modéré	couvert et pluie
15	2	11,0	15,8	29,68	N. faible	couvert
	9	8,0	14,7	29,75	NO. modéré	couvert
	7	+ 6,5	+14,0	29,92	N. modéré	nuages
16	2	11,0	15,7	30,12	N. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	15,0	30,28	NE. très faible	serein
	7	0,0	+13,8	30″,40	E. faible	serein et gelée
17	2	+ 8,9	15,3	30,42	S. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	14,9	30,35	S. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,0	+13,3	30,30	SO. faible	nuages disséminés
18	2	11,0	17,0	30,28	SO. faible	nuages disséminés
	9	8,0	17,7	30,20	SO. modéré	serein
	7	+ 5,0	+16,2	30,18	SO. faible	légers nuages disséminés
19	2	12,0	16,6	30,18	SO. modéré	légers nuages disséminés
	9	6,0	15,9	30,13	SO. modéré	serein
	7	+ 2,5	+14,5	30,12	SO. modéré	serein, gelée blanche
20	2	10,7	15,4	30,10	SO. modéré	serein
	9	6,5	14,8	30,06	SO. modéré	serein
	7	+ 3,5	+14,3	30,07	SE. modéré	légers nuages disséminés
21	2	13,0	16,2	30,07	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	6,8	17,6	30,00	calme	serein
	7	+ 5,0	+16.7	29 93	SE. modéré	nuages disséminés
22	2	12,6	16.9	29,90	S. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	16,0	29,90	S. faible	nuages
	7	+ 6,0	+15,2	29,94	S. faible	couvert
23	2	12,2	15,9	30,00	SO. faible	nuages
	9	6,0	15,2	30,02	SO. modéré	serein
	7	+ 6,0	+14,5	30,02	S. modéré	nuages
24	2	11,5	16,4	30,01	SO. faible	nuages
	9	9,0	16,0	30,00	SO. faible	couvert
	7	+ 6,2	+14,7	30,03	O. modéré	serein
25	2	12,6	17,3	30,15	O. modéré	nuages disséminés
	9	9,8	18,1	30,13	O. modéré	nuages
	7	+ 7,0	+17,2	30,12	SO modéré	couvert
26	2	13,0	17,5	30,12	O. faible	nuages disséminés
	9	10,0	16,6	30,02	S. modéré	couvert
	7	+ 8,0	+15,9	29,98	SO. modéré	couvert et pluie
27	2	10,2	16,2	30,00	O. modéré	nuages
	9	7,3	16,0	30,12	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 8,6	+15,5	30,08	S. faible	couvert
28	2	11,5	16,2	30,06	O. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	16,5	30,08	calme	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+15,5	30,21	NE. faible	couvert
29	2	8,8	15,6	30,28	N. faible	couvert
	9	6,0	15,2	30,23	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 6,5	+14,8	30,15	O modéré	couvert et pluie
30	2	7,5	15,2	30,10	NO. modéré	couvert et pluie
	9	2,0	15,0	30,23	N. faible	serein

OCTOBRE 1827.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 2,0°	+14,7°	30″,32	NE. modéré	serein, gelée blanche
1	2	+ 4,0	13,9	30,35	NE. modéré	nuages
	9	— 1,5	16,0	30,40	E. faible	serein
	7	— 3,0	+14,2	30,40	calme	nuages, gelée blanche
2	2	+ 3,0	15,0	30,33	SO. modéré	couvert
	9	1,5	15,9	30,20	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+14,1	29,97	SO. modéré	couvert
3	2	7,2	14,8	29,88	O. modéré	couvert
	9	3,0	13,8	29,80	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 3,0	+13,5	29,78	N. faible	nuages et pluie
4	2	3,0	14,6	29,76	O faible	nuages et pluie
	9	— 2,0	15,0	29,73	N. modéré	nuages disséminés
	7	— 0,5	+13,3	29,73	N. modéré	nuages disséminés
5	2	+ 1,0	14,0	29,75	O. faible	couvert
	9	+ 0,0	15,0	29,73	N. modéré	nuages
	7	+ 0,8	+13,3	29,54	O faible	couvert et pluie
6	2	5,2	15,3	29,53	N. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	16,0	29,65	N. faible	couvert
	7	+ 1,5	+14,0	29,65	E. modéré	couvert et pluie
7	2	2,0	14,5	29,72	SE. faible	couvert et neige
	9	0,8	15,0	29,67	SE. faible	couvert et pluie
	7	+ 4,0	+13,3	29,53	O. modéré	couvert
8	2	5,5	14,7	29,52	O. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	15,4	29,50	O. modéré	couvert
	7	+ 3,8	+14,1	29,48	O. modéré	serein
9	2	6,5	16,9	29,48	O. modéré	couvert et pluie
	9	4,8	17,8	29,42	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+17,1	29,39	O. modéré	couvert
10	2	5,5	16,5	29,60	NE. modéré	couvert
	9	0,5	16,0	29,50	NE. faible	couvert
	7	— 2,0	+15,8	29,48	E. faible	couvert et neige
11	2	0,0	16,5	29,17	NE. modéré	couvert et neige
	9	— 2,0	16,0	29,33	NE. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+14,6	29,62	O. modéré	nuages à l'horizon
12	2	+ 2,2	17,2	29,72	O. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,5	18,3	29,75	calme	serein
	7	— 5,0	+ 17,4	29,76	calme	brouillard épais, gelée bl.
13	2	+ 0,5	16,8	29,73	E. modéré	nuages disséminés
	9	— 3,0	16,8	29,63	E. modéré	couvert
	7	— 4,0	+15,0	29,61	E. faible	couvert et neige
14	2	2,0	14,5	29,62	E faible	couvert et neige
	9	3,5	15,0	29,65	E. faible	couvert et neige
	7	— 4,2	+ 15,2	29,65	E. modéré	couvert
15	2	4,5	15,5	29,67	E. modéré	couvert et neige
	9	3,0	16,8	29,61	E. modéré	couvert et neige
	7	— 6,0	+15,8	29,66	NE. modéré	couvert
16	2	2,0	15,5	29,73	NE. modéré	nuages disséminés
	9	7,5	15,5	29,92	NE faible	serein
	7	— 9,0	+14,0	29″,92	calme	serein
17	2	2,0	17,6	29,88	N. modéré	couvert
	9	6,0	17,2	29,73	SE. modéré	couvert
	7	— 9,0	+16,3	29,73	E très faible	légers nuages disséminés
18	2	3,8	15,6	29,75	SE. modéré	nuages légers
	9	11,0	14,9	29,73	E. faible	serein
	7	—11,0	+13,8	29,75	calme	couvert et brouillard
19	2	4,0	17,3	29,90	NO. modéré	nuages
	9	5,0	17,8	29,95	NO. modéré	couvert
	7	— 5,0	+16,8	30,03	NO. faible	couvert
20	2	1,0	15,0	30,03	O. modéré	couvert
	9	5,0	15,3	29,93	O. faible	couvert
	7	— 2,0	+13,8	29,92	calme	couvert et brouillard
21	2	+ 1,0	17,0	30,05	NE. faible	serein
	9	— 4,0	17,8	30,22	calme	couvert
	7	— 6,0	+16,8	30,24	NO. modéré	serein
22	2	2,0	16,5	30,23	SO. modéré	nuages à l'horizon
	9	4,5	15,5	30,17	SO. faible	couvert
	7	0,0	+14,4	30,17	O. faible	couvert
23	2	+ 0,5	17,0	30,16	O. modéré	nuages
	9	+ 0,0	17,0	30,14	O. modéré	nuages
	7	— 2,0	+16,1	30,10	SO. modéré	couvert
24	2	1,0	15,7	30,10	SO. modéré	serein
	9	5,0	16,0	30,10	SO. modéré	nuages
	7	— 4,0	+14,4	30,02	S. faible	couvert et neige
25	2	1,0	16,6	30,01	O. modéré	nuages et neige
	9	3,8	17,1	30,00	O. modéré	nuages
	7	— 3,2	+16,2	29,98	O. modéré	nuages disséminés
26	2	2,0	16,7	29,95	O. modéré	couvert
	9	1,8	15,6	29,85	O modéré	couvert
	7	— 1,9	+15,6	29,53	SO. modéré	couvert
27	2	+ 0,5	14,8	29,52	SO. modéré	couvert
	9	— 2,0	18,5	29,42	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 7,0	+17,5	29,25	SE. modéré	couvert et neige
28	2	3,5	17,0	29,18	SE. modéré	nuages légers
	9	6,0	16,8	29,09	SE. modéré	couvert
	7	— 8,0	+15,7	28,97	NE. modéré	couvert et neige
29	2	4,0	18,9	28,88	NE. modéré	couvert
	9	8,2	18,7	28,79	NE. modéré	couvert et neige
	7	— 7,8	+17,8	28,68	N. modéré	couvert et neige
30	2	4,2	16,8	28,68	NO. modéré	couvert et neige
	9	5,0	16,5	28,72	N. faible	nuages disséminés
	7	— 4,5	+15,4	28,88	O. modéré	couvert et neige
31	2	1,5	17,8	29,02	O. modéré	couvert et neige
	9	4,8	18,7	29,15	O. modéré	nuages disséminés

NOVEMBRE 1827.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 8°,0	+16°,4	29″,54	O. modéré	nuages disséminés
1	2	4,0	16,1	29,73	O. modéré	couvert
	9	7,8	16,1	29,91	SO. modéré	couvert
	7	—10,0	+14,8	30,03	E. faible	couvert, gelée blanche
2	2	5,4	17,3	30,10	E. faible	couvert et brouillard
	9	6,0	17,8	30,00	E. faible	nuages disséminés
	7	— 6,5	+17,0	29,82	SE. modéré	couvert
3	2	2,0	17,5	29,70	SE. modéré	couvert et neige
	9	1,5	17,7	29,70	SE. faible	couvert
	7	0,0	+15,2	29,60	SE. modéré	couvert et brouillard
4	2	+ 1,0	18,6	29,53	SE. modéré	couvert et neige
	9	— 1,0	17,8	29,48	calme	couvert
	7	— 2,0	+16,7	29,47	SE. modéré	couvert
5	2	+ 1,0	16,3	29,44	SO. modéré	couvert
	9	— 2,0	16,0	29,60	O. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+15,0	29,60	S. faible	couvert et brouillard
6	2	3,0	18,7	29,65	SE. modéré	couvert et pluie
	9	1,5	19,0	29,70	SE. modéré	couvert et pluie
	7	0,0	+17,9	29,78	SE. modéré	couvert
7	2	+ 2,0	16,8	29,75	SE. faible	couvert
	9	0,8	16,9	29,68	SE. faible	couvert et pluie
	7	+ 1,0	+15,8	29,73	SE. faible	couvert
8	2	2,2	17,8	29,73	SE. modéré	couvert
	9	1,0	18,9	29,88	SE. modéré	couvert et pluie
	7	— 3,5	+17,9	30,00	E. modéré	serein
9	2	1,0	17,0	29,80	E. modéré	couvert
	9	2,3	17,0	29,68	E. modéré	couvert et neige
	7	— 2,0	+15,7	29,94	S. modéré	couvert
10	2	0,0	18,5	30,11	S. faible	nuages disséminés
	9	— 1,0	19,2	30,18	S. faible	couvert
	7	— 3,5	+18,0	30,17	S. modéré	couvert
11	2	0,8	16,9	30,18	S. modéré	couvert
	9	4,2	16,4	30,14	S. modéré	couvert
	7	— 5,0	+15,4	30,15	E. modéré	couvert et brouillard
12	2	3,5	18,6	30,18	E. modéré	couvert et neige
	9	4,0	18,0	30,18	E. modéré	couvert
	7	— 3,0	+18,0	30,40	S. modéré	serein
13	2	1,0	16,9	30,45	S. faible	couvert
	9	4,0	16,2	30,43	S. faible	couvert
	7	— 4,6	+15,2	30,40	SO. faible	serein
14	2	3,0	18,4	30,40	SO. modéré	nuages disséminés
	9	2,8	19,2	30,40	SO. faible	couvert
	7	— 1,0	+17,2	30,43	SO. faible	couvert et neige
15	2	+ 0,5	16,9	30,42	SO. modéré	couvert
	9	— 2,0	16,5	30,30	SO. modéré	couvert
	7	— 0,8	+15,1	30,28	O. modéré	couvert et brouillard
16	2	0,0	17,8	30,23	O. modéré	couvert
	9	— 2,4	17,6	30,10	O. faible	couvert
	7	— 4°,5	+16°,6	29″,94	O. modéré	nuages disséminés
17	2	2,0	16,1	29,88	O. modéré	nuages disséminés
	9	2,5	16,5	29,85	O. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+14,8	29,79	SO. modéré	couvert
18	2	2,0	15,8	29,75	SO. modéré	couvert
	9	1,5	16,3	29,72	SO. modéré	couvert
	7	0,0	+14,3	29,24	SO. faible	couvert et neige
19	2	— 0,5	14,8	29,22	SO. faible	couvert et neige
	9	2,0	14,0	29,22	O. faible	couvert et neige
	7	— 5,0	+13,0	29,38	O. modéré	nuages
20	2	3,5	15,0	29,38	SO. modéré	couvert
	9	4,0	17,2	29,08	O. faible	couvert et neige
	7	+ 1,0	+16,0	28,68	SO. très faible	couvert et pluie
21	2	0,8	17,3	28,72	O. très faible	nuages
	9	— 4,0	15,3	28,90	O. modéré	nuages disséminés
	7	— 4,8	+14,1	29,10	SO. modéré	nuages disséminés
22	2	4,0	15,8	29,18	NO. modéré	couvert et neige
	9	8,3	17,2	29,37	N. modéré	serein
	7	— 8,5	+16,0	29,48	S. modéré	couvert
23	2	5,0	15,5	29,46	S. modéré	couvert
	9	5,0	15,8	29,45	S. modéré	couvert et neige
	7	— 5,5	+14,0	29,68	SO. modéré	couvert
24	2	4,0	16,6	29,88	SO. modéré	nuages disséminés
	9	5,2	17,8	29,87	SO. modéré	couvert
	7	— 4,5	+16,3	29,65	SE. modéré	couvert et neige
25	2	4,0	16,0	29,57	E. faible	couvert et neige
	9	+ 0,5	11,0	29,54	SO. très faible	couvert et pluie
	7	— 2,0	+15,0	29,50	O. faible	couvert et neige
26	2	1,5	16,6	29,63	O. modéré	couvert
	9	3,0	17,8	29,69	S. très faible	couvert et neige
	7	— 3,1	+16,0	29,87	O. modéré	couvert
27	2	2,0	15,5	29,95	O. modéré	couvert
	9	8,0	15,0	30,05	calme	serein
	7	— 4,5	+14,1	29,70	SO. faible	couvert
28	2	+ 0,0	16,5	29,52	O. faible	couvert
	9	+ 0,8	16,0	29,48	SO. faible	couvert et pluie
	7	— 3,0	+16,0	29,57	N. modéré	couvert
29	2	2,5	15,5	29,70	N. modéré	couvert
	9	5,0	15,8	29,53	E. modéré	couvert et neige
	7	— 7,0	+14,3	29,60	N. modéré	couvert et neige
30	2	6,0	16,8	29,86	N. faible	nuages disséminés
	9	12,5	18,5	30,09	NE. faible	serein

DÉCEMBRE 1827.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−16,0°	+17,0°	30″,13	NE. modéré	nuages disséminés
1	2	9,6	16,3	30,13	NE faible	nuages disséminés
	9	11,8	15,9	30,10	E. modéré	nuages disséminés
	7	−10,5	+14,3	30,04	E. modéré	couvert
2	2	9,0	16,8	30,04	E. modéré	nuages
	9	14,8	18,2	30,02	NE. modéré	nuages
	7	−12,0	+17,0	29,92	N. modéré	couvert et neige
3	2	9,5	16,0	29,85	N. modéré	couvert
	9	11,5	15,8	29,73	N. modéré	brouillard
	7	−10,0	+14,1	29,64	N. modéré	couvert et neige
4	2	9,2	17,3	29,62	N. modéré	couvert et neige
	9	10,0	17,9	29,56	N. modéré	couvert
	7	−12,0	+16,7	29,45	N. modéré	couvert
5	2	10,5	15,5	29,42	N. modéré	couvert
	9	12,2	15,6	29,43	N. modéré	couvert
	7	−14,5	+14,0	29,50	N. modéré	couvert
6	2	13,8	17,2	29,54	NE. modéré	couvert
	9	16,3	17,1	29,59	NE. modéré	couvert
	7	−15,0	+16,0	29,59	NE. modéré	couvert et brouillard
7	2	13,7	16,5	29,59	NE. modéré	couvert et brouillard
	9	13,0	15,8	29,59	E. modéré	couvert
	7	−17,0	+13,7	29,58	E. modéré	couvert
8	2	15,0	15,3	29,58	E. modéré	nuages disséminés
	9	17,5	17,7	29,55	SE. modéré	nuages
	7	−20,0	+15,3	29,48	E. faible	nuages
9	2	18,5	14,7	29,37	E. faible	nuages disséminés
	9	19,0	14,2	29,32	E. faible	couvert et neige
	7	−17,3	+12,5	29,38	E. modéré	couvert et neige
10	2	17,2	15,2	29,48	E. modéré	couvert et neige
	9	24,0	16,3	29,77	E. modéré	serein
	7	−26,5	+14,6	30,01	calme	serein
11	2	24,0	16,0	30,12	O. faible	serein
	9	21,0	17,0	30,15	O faible	serein
	7	−14,5	+15,2	29,91	O. faible	couvert et neige
12	2	11,0	14,2	29,64	O. faible	couvert et neige
	9	9,6	14,5	29,63	O. faible	couvert et neige
	7	−16,2	+12,4	29,94	SE. modéré	nuages
13	2	17,0	14,0	29,96	SE. modéré	nuages
	9	19,0	15,8	29,95	SE. modéré	nuages
	7	−15,0	+14,9	29,94	E. faible	couvert, gelée blanche
14	2	14,0	16,0	30,01	calme	couvert, gelée blanche
	9	16,0	17,0	30,13	SE. modéré	couvert, gelée blanche
	7	−16,2	+15,0	30,03	S. faible	couvert, chasseneige
15	2	14,5	15,0	29,97	S. faible	couvert et neige
	9	15,8	17,8	29,93	S. modéré	couvert et neige
	7	−13,4	+16,0	29,73	S. faible	couvert et brouillard
16	2	10,5	18,3	29,65	S. modéré	couvert et neige
	9	11,2	17,9	29,60	S. modéré	couvert et neige
	7	− 7,0	+16,7	29,56	SE. modéré	couvert et brouillard
17	2	5,5	17,0	29,45	SE. modéré	couvert
	9	2,0	19,0	29,17	S. faible	couvert et neige
	7	0,0	+17,0	29,17	S. modéré	couvert
18	2	+ 1,5	16,0	29,17	SO. modéré	couvert et pluie
	9	− 0,6	17,0	29,16	SO modéré	couvert et neige
	7	− 1,0	+14,9	29,20	calme	couvert, gelée blanche
19	2	0,0	17,0	29,27	calme	couvert et brouillard
	9	− 2,0	18,5	29,37	SE. modéré	couvert et neige
	7	− 4,0	+15,8	29,52	SO. faible	couvert et brouillard
20	2	3,0	16,0	29,60	O. faible	couvert
	9	3,5	16,1	29,57	O. modéré	couvert
	7	− 0,5	+14,9	29,49	N. faible	couvert
21	2	1,8	16,5	29,65	NE. faible	couvert
	9	7,6	16,8	29,95	NE. faible	couvert
	7	−18,0	+16,0	29,95	SE. très faible	couvert
22	2	17,0	15,0	29,92	SE. très faible	couvert
	9	18,6	14,8	29,84	SE. très faible	couvert
	7	−16,0	+13,2	29,76	SE. faible	couvert
23	2	15,2	17,0	29,73	SE. faible	couvert
	9	13,8	16,2	29,64	SE. modéré	couvert et neige
	7	−14,5	+14,5	29,74	SE. faible	couvert
24	2	15,0	13,7	29,85	calme	serein
	9	20,0	13,8	29,92	calme	serein
	7	−21,0	+11,8	29,98	E. modéré	serein
25	2	19,0	14,0	30,04	E. modéré	nuages
	9	21,0	15,8	30,12	E. faible	serein
	7	−20,0	+14,3	30,07	SE. faible	couvert
26	2	16,2	16,6	29,94	SE. modéré	couvert
	9	11,0	17,5	29,68	S. modéré	couvert et neige
	7	−10,5	+15,9	29,42	SE modéré	couvert et neige
27	2	5,0	14,8	29,40	SE. modéré	couvert et neige
	9	2,0	15,0	29,54	calme	couvert
	7	− 7,5	+13,5	29,21	SE. modéré	couvert
28	2	6,0	16,0	29,21	SE. modéré	couvert
	9	8,0	18,0	29,29	SE. modéré	nuages
	7	−10,6	+16,0	29,50	NE. modéré	couvert
29	2	13,0	16,0	29,58	E. faible	couvert
	9	14,4	10,8	29,60	E. faible	serein
	7	−22,0	+13,0	29,85	E. faible	serein
30	2	21,0	15,0	29,95	calme	serein
	9	25,0	16,6	30,05	calme	serein
	7	−27,0	+14,7	30,13	SO. faible	serein
31	2	24,0	16,4	30,16	calme	serein
	9	26,0	17,6	30,18	E. faible	serein

JANVIER 1828.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	—26,0°	+15,8°	30,″15	SE. modéré	serein et brouillard
1	2	24,5	17,1	30,17	SE. modéré	serein
	9	24,0	17,3	30,12	SE. modéré	serein
	7	—15,0	+15,5	30,03	SO. modéré	nuages disséminés
2	2	14,0	16,9	30,08	SO. modéré	nuages disséminés
	9	14,5	17,9	30,19	SO. modéré	couvert
	7	—17,0	+16,2	30,34	S. modéré	serein
3	2	18,0	16,9	30,42	S. faible	serein
	9	18,0	18,2	30,44	calme	serein
	7	—18,5	+16,3	30,40	SE. modéré	serein
4	2	17,0	18,8	30,40	SE. modéré	serein
	9	18,0	19,0	30,38	calme	serein
	7	—20,5	+17,0	30,35	SE. modéré	serein et brouillard
5	2	19,0	17,0	30,36	SE. modéré	serein
	9	22,0	19,1	30,38	SE. modéré	serein
	7	—21,5	+15,9	30,40	calme	serein
6	2	19,0	17,9	30,42	calme	serein
	9	18,5	17,0	30,35	calme	couvert
	7	—15,0	+15,9	30,28	calme	couvert
7	2	13,6	18,0	30,16	calme	couvert
	9	14,5	18,3	30,15	calme	couvert
	7	10,0	+15,9	30,15	O. modéré	couvert et neige
8	2	6,5	19,0	30,12	O. modéré	couvert
	9	7,0	18,8	30,22	O. modéré	serein
	7	—11,0	+15,8	30,60	NE. faible	nuages
9	2	16,0	18,0	30,72	E. modéré	serein
	9	23,0	17,8	30,75	E. modéré	serein
	7	11,0	+15,5	30,48	O. faible	couvert
10	2	10,0	14,6	30,40	O. modéré	couvert et neige
	9	9,5	14,2	30,22	O. faible	couvert, chasseneige
	7	— 8,0	+12,2	30,00	O. modéré	couvert et neige
11	2	7,2	15,1	30,00	NO. modéré	couvert
	9	12,0	17,0	30,00	NE. faible	serein
	7	—25,5	+14,7	30,02	E. modéré	serein
12	2	24,4	15,2	30,15	E. modéré	serein
	9	28,0	17,8	30,22	E. modéré	serein
	7	- 29,0	+15,0	30,32	calme	serein
13	2	24,5	16,6	30,33	NO. modéré	nuages disséminés
	9	27,0	17,0	30,33	calme	serein
	7	—30,0	+ 14,7	30,25	calme	serein
14	2	27,0	15,3	30,23	calme	serein
	9	25,0	17,0	30,22	calme	serein
	7	—18,0	+14,5	29,98	SO faible	nuages
15	2	20,0	15,9	29,92	O. modéré	serein
	9	13,0	17,5	29,88	O. modéré	couvert et neige
	7	+26,0	+15,5	30,18	NE. modéré	serein
16	2	28,0	18,0	30,30	N. modéré	serein
	9	27,5	17,8	30,18	SO. modéré	serein
	7	—24,0	+15,1	30,″05	NE modéré	nuages
17	2	22,0	16,5	29,95	NE. modéré	couvert et neige
	9	22,5	17,8	30,00	calme	serein
	7	—35,0	+14,1	30,28	S. faible	nuages
18	2	27,5	15,8	30,17	SE. faible	nuages
	9	20,0	16,8	30,02	SE. très faible	couvert et neige
	7	—17,3	+14,8	29,92	NE faible	couvert et neige
19	2	15,0	17,0	29,92	O. faible	couvert
	9	14,7	17,4	29,92	O. faible	couvert
	7	—18,0	+14,7	29,82	SE modéré	nuages disséminés
20	2	14,8	15,6	29,80	SE. modéré	couvert
	9	13,0	18,7	29,63	SE modéré	couvert
	7	—11,0	+15,8	29,44	S. faible	couvert et neige
21	2	9,5	17,3	29,44	SO faible	nuages disséminés
	9	15,0	18,2	29,53	SO. modéré	serein
	7	—20,0	+15,8	29,50	O. modéré	serein
22	2	16,0	17,0	29,42	O. modéré	nuages légers
	9	14,5	17,8	29,35	O. modéré	nuages disséminés
	7	—14,5	+16,6	29,35	O. modéré	couvert
23	2	12,4	17,3	29,37	O. modéré	couvert et neige
	9	19,5	17,8	29,48	calme	serein
	7	—21,5	+16,0	29 60	SE. faible	couvert
24	2	17,6	17,0	29,62	SE. faible	couvert et neige
	9	18,0	17,8	29,58	SE. modéré	couvert
	7	—15,0	+15,9	29,59	calme	brouillard, gelée blanche
25	2	14,9	17,4	29 69	E. faible	couvert
	9	18,0	17,8	29,78	SE. faible	brouillard, gelée blanche
	7	—25,0	+15,7	29,70	SE. modéré	serein
26	2	22,0	18,2	29,63	SE. modéré	brouillard, gelée blanche
	9	21,0	18,0	29,57	SE. faible	brouillard
	7	—17,5	+15,2	29,47	SE. faible	nuages disséminés
27	2	14,4	18,1	29,47	SE. faible	nuages disséminés
	9	13,8	17,0	29,58	SE. modéré	couvert et neige
	7	—14,0	+16,5	29,63	SE. modéré	couvert
28	2	13,5	15,0	29,70	S. modéré	couvert
	9	14,8	14,6	29,80	S. modéré	couvert
	7	—14,3	+12,8	29,88	SE. modéré	couvert
29	2	12,5	16,3	29,94	SE modéré	couvert
	9	14,5	17,2	30,02	SE. faible	nuages
	7	—21,0	+15,1	30,03	SE. modéré	serein
30	2	17,0	17,9	30,07	SE. modéré	serein
	9	23,0	18,0	30,10	E. faible	serein
	7	—22,0	+16,0	30,12	E. modéré	couvert
31	2	16,5	17,9	30,18	E. modéré	couvert
	9	16,0	18,2	30,22	E modéré	couvert

FÉVRIER 1828.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−17°,7	+16°,0	30″,24	SE. faible	serein
1	2	13,0	17,9	30,24	SE. faible	couvert
	9	12,5	18,1	30,25	SE modéré	couvert
	7	− 8,8	+16,7	30,18	S. modéré	couvert
2	2	6,0	15,7	30,13	S. modéré	couvert et neige
	9	8,0	15,5	30,10	S. modéré	couvert
	7	−10,5	+13,8	30,11	SE. modéré	couvert
3	2	3,4	17,1	30,10	SE. faible	couvert, chasseneige
	9	14,0	17,9	30,24	SE. faible	couvert, chasseneige
	7	−17,3	+15,7	30,35	S. faible	couvert
4	2	14,4	16,2	30,33	S. faible	couvert
	9	13,8	17,4	30,31	S. modéré	couvert
	7	−12,8	+16,0	30,47	S. modéré	couvert
5	2	10,2	17,9	30,32	S. modéré	couvert
	9	13,0	17,8	30,34	S. modéré	couvert
	7	−14,0	+16,7	30,60	S modéré	couvert
6	2	12,0	15,8	30,62	S. modéré	légers nuages disséminés
	9	20,3	15,0	30,63	S. modéré	serein
	7	−23,4	+13,2	30,60	SE. modéré	serein
7	2	20,5	16,7	30,55	S. modéré	couvert
	9	15,0	17,2	30,52	S. modéré	couvert
	7	−13,0	+15,6	30,50	S. modéré	couvert et neige
8	2	9,5	14,7	30,22	O. faible	couvert et neige
	9	10,0	14,0	30,15	O. très faible	couvert et neige
	7	− 9,2	+12,7	30,15	O. modéré	couvert et neige
9	2	7,5	16,3	30,18	O. faible	couvert
	9	6,8	16,3	30,23	O. faible	couvert
	7	−10,8	+15,0	30,22	SO. modéré	couvert et neige
10	2	6,2	17,2	30,22	SO. modéré	couvert et neige
	9	7,0	17,5	30,12	SO. faible	couvert et neige
	7	−16,0	+15,6	30,20	E. modéré	serein
11	2	7,2	18,0	30,30	SE. modéré	couvert
	9	12,0	18,2	30,30	SE. faible	couvert
	7	−10,0	+16,9	30,26	O. modéré	couvert et neige
12	2	6,8	15,3	30,23	O. modéré	couvert
	9	11,3	14,7	30,10	O modéré	couvert et neige
	7	−10,3	+17,3	29,97	O. modéré	couvert
13	2	7,0	16,9	29,83	O. modéré	couvert
	9	7,8	17,0	29,58	O. faible	couvert et neige
	7	−17,0	+15,5	29,70	N. modéré	serein
14	2	13,2	16,9	29,74	NO. faible	nuages disséminés
	9	14,0	15,8	29,60	SE. modéré	couvert
	7	−14,5	+13,0	29,56	NE. modéré	couvert
15	2	15,0	16,2	29,68	NE. modéré	serein
	9	23,8	16,7	29,75	calme	serein
	7	−23,0	+14,0	29,70	SO. modéré	serein
16	2	16,8	16,2	29,72	S. modéré	serein
	9	17,7	16,7	29,68	S. modéré	serein
	7	−22,0	+14,3	29,71	SE. modéré	serein
17	2	21,0	16,0	29,77	SE. modéré	serein
	9	22,3	17,0	29,72	SE. modéré	serein
	7	−17,0	+14,2	29,72	E. modéré	couvert
18	2	15,0	16,8	29,68	NE. faible	nuages légers
	9	21,0	17,0	29,67	calme	serein
	7	−27,0	+14,8	29,65	SO. très faible	serein
19	2	20,0	17,0	29,68	SE. faible	serein
	9	23,2	17,2	29,69	SE. faible	serein
	7	−20,0	+15,3	29,70	SE. faible	couvert
20	2	15,0	18,0	29,70	SE. modéré	serein
	9	17,5	17,8	29,56	SE. modéré	couvert
	7	−16,0	+15,0	29,48	E. modéré	couvert et neige
21	2	13,0	17,5	29,52	N. faible	nuages
	9	18,0	17,0	29,70	N. très faible	serein
	7	−15,0	+15,6	29,57	SE. faible	couvert, chasseneige
22	2	13,8	18,0	29,37	SE. faible	couvert et neige
	9	11,0	17,4	29,23	O. faible	couvert et neige
	7	−19,0	+15,3	29,28	O. modéré	couvert
23	2	10,5	17,5	29,38	O. faible	couvert et neige
	9	15,3	17,0	29,75	N modéré	serein
	7	−17,0	+15,1	30,08	NO. modéré	serein
24	2	11,0	15,0	30,15	NO. faible	serein
	9	13,0	15,0	30,15	calme	couvert
	7	− 9,0	+13,0	29,78	SO. faible	couvert, chasseneige
25	2	5,5	16,7	29,64	SO. faible	couvert et neige
	9	7,0	17,8	29,53	SO. faible	couvert, chasseneige
	7	− 9,0	+16,0	29,57	O modéré	serein
26	2	4,8	16,0	29,60	NO. faible	serein
	9	8,5	15,4	29,56	calme	nuages disséminés
	7	− 8,0	+14,0	29,55	NO. faible	couvert
27	2	6,7	18,8	29,66	NO. modéré	nuages disséminés
	9	14,5	18,3	29,90	N modéré	serein
	7	−15,0	+17,2	30,02	N. modéré	serein
28	2	10,0	16,8	30,10	N. modéré	serein
	9	15,0	16,2	30,11	N. faible	serein
	7	−16,5	+14,6	30,04	calme	brouillard
29	2	8,0	18,8	30,02	NO. modéré	couvert
	9	13,0	17,7	29,90	O. modéré	couvert

MARS 1828.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−10°,8	+16°,0	29″,75	O. modéré	couvert et neige
1	2	6,5	16,0	29,76	NE. faible	couvert
	9	10,6	15,6	29,70	NE. faible	couvert
	7	−11,7	+14,0	29,48	S. faible	couvert
2	2	8,0	18,1	29,31	SO. faible	couvert et neige
	9	9,5	18.9	29 14	SO faible	couvert et neige
	7	− 9,0	+16,2	29.22	S. modéré	couvert
3	2	3,5	15,7	29,30	NO. modéré	serein
	9	14,7	14,0	29,40	NO. modéré	serein
	7	−20,0	+13,0	29,50	calme	brouillard, gelée blanche
4	2	12,0	16,6	29,55	calme	serein
	9	22,0	16,5	29,57	calme	serein
	7	−23,0	+15,0	29,48	NE. faible	serein
5	2	15,0	14,3	29,37	N. modéré	nuages légers
	9	15,3	14.0	29,22	N. modéré	couvert et neige
	7	−13,5	+13,0	29,26	N. faible	couvert et neige
6	2	8,0	17,0	29,44	NO. modéré	nuages disséminés
	9	17,0	16,7	29,78	O. faible	serein
	7	−20,0	+15,0	30,07	SE. modéré	nuages disséminés
7	2	9,5	15,2	30,16	SE. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	14,5	30,18	SE. faible	serein
	7	−17,0	+13,0	30,10	calme	brouillard épais, gelée bl.
8	2	5,0	17,8	29,97	NE. faible	couvert
	9	10,5	17,3	29,93	NE. faible	couvert et neige
	7	− 8,5	+15,8	29,92	S. modéré	couvert
9	2	3,5	15,8	29,87	S. faible	couvert et neige
	9	4,6	15,2	29.72	SE. faible	couvert
	7	− 3,0	+13,9	29,49	S. modéré	couvert et neige
10	2	1,8	18,3	29,43	SO. faible	couvert
	9	5,5	17,5	29,33	calme	couvert
	7	− 6,5	+16,0	29,20	E. modéré	couvert et neige
11	2	0,0	16.0	29,07	E. faible	couvert
	9	− 2,4	15,8	28,98	S. modéré	couvert et neige
	7	− 3,0	+14,0	28,90	SE. faible	couvert et neige
12	2	+ 2,0	18,0	28,98	S. modéré	couvert
	9	− 7,5	18,0	29,20	SO. modéré	couvert
	7	−10,0	+16,5	29,38	SO. modéré	nuages disséminés
13	2	3,0	16,6	29,57	SE. modéré	couvert
	9	4,5	15,8	29,71	SO. faible	couvert
	7	− 9,0	+14,6	29 81	SO. faible	serein
14	2	+ 1,0	18,6	29,96	SE. faible	serein
	9	−15,0	17,6	29,97	E. faible	serein
	7	−18,0	+16.0	29,97	calme	brouillard épais, gelée bl.
15	2	5,5	16,0	29,88	N. modéré	serein
	9	12,0	14,9	29,82	N. modéré	serein
	7	−17,5	+13,3	29,78	N. modéré	serein
16	2	5,0	17,4	29,78	N. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	16,8	29,78	N modéré	serein
	7	−12,0	+14,8	29″,77	NO. modéré	couvert
17	2	2,5	15,8	29,80	N. modéré	légers nuages disséminés
	9	8,2	15,7	29,83	NE. faible	serein
	7	−15,0	+15,7	29,93	NE. modéré	serein
18	2	5,0	17,8	29,98	NE faible	nuages disséminés
	9	13,2	17,9	30,00	E. modéré	serein
	7	−18,0	+16,0	29,98	E. modéré	serein
19	2	4,0	16,0	29,94	SE. modéré	serein
	9	10,0	15,2	29,88	SE modéré	serein
	7	−14,0	+14,0	29,78	SE. faible	nuages disséminés
20	2	1,0	18,7	29,77	SE. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	17,3	29,68	SE. modéré	couvert
	7	−10,0	+16,3	29,67	SE. modéré	nuages disséminés
21	2	+ 3,5	16,3	29,60	SE modéré	nuages disséminés
	9	− 6,0	15,8	29,53	SE. modéré	serein
	7	−11,4	+14,3	29,57	SE. modéré	serein
22	2	+ 3,0	17,4	29,59	S. modéré	couvert
	9	− 1,3	17,8	29,56	S. modéré	couvert
	7	− 2,0	+16,0	29,53	SE. modéré	couvert
23	2	+ 3,5	16,0	29 56	S. faible	couvert et neige
	9	1,8	15,5	29,53	S. modéré	couvert
	7	+ 1,0	+14,5	29,51	S. faible	couvert et neige
24	2	5,0	17,9	29,60	O. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	17,5	29,60	SO. modéré	nuages
	7	− 1,0	+16 5	29,62	S. faible	couvert
25	2	+ 4,5	16,7	29,64	S. faible	couvert
	9	1,0	16,0	29,62	SO. faible	couvert
	7	− 1,0	+14,9	29,71	SO. faible	couvert et neige
26	2	+ 4,7	18,8	29,88	O. faible	couvert et neige
	9	− 2,0	18,0	30,05	NO. modéré	couvert et neige
	7	− 4,0	+17,2	30,14	O. modéré	brouillard
27	2	+ 3,8	16,8	30,14	O modéré	serein
	9	− 3,0	16,5	30,03	O. modéré	serein
	7	− 6,0	+15,1	29,95	SO. faible	serein
28	2	+ 1,8	15,5	29,92	NO. modéré	nuages disséminés
	9	− 3,5	17,4	30,00	N. modéré	serein
	7	− 5,3	+16,3	30,10	N. modéré	couvert
29	2	+ 2,5	16,8	30,14	N. faible	couvert
	9	− 2,5	15,7	30,15	N. modéré	couvert
	7	− 3,4	+14,7	30,22	calme	brouillard
30	2	+ 2,5	17,8	30,23	calme	couvert
	9	− 2,4	17,1	30,28	N. faible	couvert
	7	− 3,5	+16,1	30,17	SO. faible	couvert
31	2	+ 0,5	19,4	30,05	O. modéré	nuages disséminés
	9	− 4,0	18,4	29,93	O. modéré	serein

AVRIL 1828.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 5°,5	+17°,0	29″,80	O. modéré	couvert
	2	+ 2,5	16,5	29,68	O. modéré	couvert
	9	— 1,0	15,8	29,60	SO. modéré	couvert et neige
2	7	— 2,0	+15,0	29,47	O. faible	couvert
	2	+ 0,8	17,2	29,62	N. modéré	nuages disséminés
	9	— 3,0	17,0	29,62	N. faible	couvert
3	7	— 5,8	+15,0	29,50	NE. modéré	couvert et neige
	2	+ 2,5	16,3	29,48	N. faible	couvert et neige
	9	— 6,0	15,0	29,60	N. faible	couvert
4	7	— 6,5	+14,0	29,64	NE. modéré	couvert
	2	+ 0,7	17,0	29,68	NE. modéré	nuages disséminés
	9	— 5,5	16,8	29,70	E. modéré	couvert
5	7	— 6,0	+15,2	29,70	E. modéré	couvert et neige
	2	+ 4,8	15,0	29,64	E. modéré	couvert
	9	— 4,2	15,8	29,60	E. modéré	couvert
6	7	— 2,5	+17,7	29,56	SE. modéré	couvert
	2	+ 3,0	16,5	29,53	E. faible	couvert
	9	— 2,8	16,5	29,62	O faible	serein
7	7	— 7,0	+14,5	29,67	calme	serein
	2	+ 5,0	16,6	29,70	E. modéré	serein
	9	— 2,5	15,5	29,70	SE. modéré	serein
8	7	— 4,8	+15,6	29,48	N. modéré	couvert
	2	+ 2,0	16,2	29,43	NO. modéré	couvert
	9	— 5,0	17,3	29,50	NO. modéré	serein
9	7	— 7,0	+15,7	29,59	S. modéré	serein
	2	+ 2,0	15,0	29,40	S. modéré	couvert
	9	— 2,0	14,6	29,22	O. modéré	couvert et neige
10	7	— 5,5	+15,5	29,52	O. modéré	couvert
	2	+ 2,5	17,3	29,50	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 5,8	16,0	29,60	NO. modéré	nuages disséminés
11	7	— 4,5	+15,5	29,30	NO. modéré	serein
	2	+ 2,7	16,8	29,38	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 3,0	15,0	29,38	calme	serein
12	7	— 4,2	+13,9	29,87	calme	serein
	2	+ 5,5	18,0	29,93	NO. faible	serein
	9	— 3,0	17,4	29,93	calme	serein
13	7	— 6,0	+16,0	30,00	E. modéré	serein
	2	+ 5,0	15,9	29,97	NO. modéré	serein
	9	— 1,8	15,8	29,93	NE. faible	nuages disséminés
14	7	— 2,0	+14,1	29,88	E. modéré	nuages disséminés
	2	+ 8,0	17,0	29,85	E. faible	nuages disséminés
	9	4,5	17,7	29,75	NE. faible	nuages
15	7	0,0	+16,2	29,64	O. faible	nuages disséminés
	2	+ 0,2	15,3	29,73	NO. modéré	serein
	9	— 3,0	15,2	29,81	N faible	nuages disséminés
16	7	— 6,0	+15,8	29,94	N. modéré	nuages disséminés
	2	0,0	16,7	30,07	NO. modéré	serein
	9	— 5,6	17,0	30,10	N. faible	nuages disséminés
17	7	— 7,5	+15,5	30″,10	calme	serein
	2	+ 3,0	15,2	30,05	N. faible	serein
	9	0,3	15,5	29,98	N. modéré	couvert
18	7	+ 1,0	+14,5	29,90	SE. faible	couvert
	2	10,0	14,6	29,83	SE. modéré	couvert
	9	2,3	14,2	29,79	SE. modéré	couvert
19	7	+ 1,5	+14,0	29,70	calme	couvert et pluie
	2	6,7	17,0	29,70	SO. modéré	couvert
	9	3,0	16,4	29,66	SO. modéré	couvert et neige
20	7	+ 1,0	+15,7	29,68	calme	couvert et brouillard
	2	6,4	16,2	29,83	NO. faible	couvert
	9	1,0	15,2	29,85	N. faible	couvert
21	7	0,0	+14,5	29,88	NE. modéré	couvert et neige
	2	+ 5,2	17,4	29,92	NE. modéré	serein
	9	— 1,0	18,0	29,97	NE. modéré	serein
22	7	— 2,0	+16,2	29,97	O. faible	couvert
	2	+ 4,5	16,1	29,97	NO. modéré	couvert
	9	— 1,0	15,8	30,10	N. modéré	nuages disséminés
23	7	— 3,6	+14,5	30,12	calme	nuages disséminés
	2	+ 9,5	19,2	29,96	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	+ 0,0	19,5	29,90	NO. faible	serein
24	7	— 2,0	+17,3	29,88	calme	serein
	2	+10,0	17,0	29,85	NE. faible	nuages disséminés
	9	2,0	17,3	29,72	S. modéré	nuages
25	7	+ 2,8	+15,9	29,60	SO. modéré	nuages disséminés
	2	11,8	18,6	29,56	SO. modéré	légers nuages disséminés
	9	8,5	18,8	29,48	SO. modéré	nuages disséminés
26	7	+ 4,5	+18,2	29,43	SO. modéré	couvert et pluie
	2	8,5	17,9	29,43	SO. modéré	couvert et pluie
	9	5,8	17,0	29,43	SO. modéré	couvert et pluie
27	7	+ 4,0	+16,5	29,51	S. faible	nuages légers
	2	4,5	19,0	29,38	SO. modéré	couvert et pluie
	9	2,8	19,0	29,41	SO. modéré	couvert et pluie
28	7	+ 0,5	+17,0	29,62	N. faible	couvert et pluie
	2	5,5	17,0	29,96	N. modéré	couvert
	9	— 4,0	17,7	30,18	NE. modéré	serein
29	7	— 6,6	+16,0	30,33	E modéré	serein
	2	+ 4,0	18,8	30,40	NE. modéré	serein
	9	— 3,0	18,0	30,40	NE. faible	serein
30	7	— 3,8	+16,6	30,40	E. faible	serein
	2	+ 6,5	17,0	30,34	SE. modéré	serein
	9	2,0	18,4	30,20	SE. modéré	nuages disséminés

MAI 1828.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	− 0°,8	+15°,9	30″,08	SE. faible	nuages légers
	2	+10,0	13,5	29,95	SE. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	18,9	29,91	E. modéré	nuages disséminés
2	7	+ 3,4	+17,7	29,92	SE. modéré	serein
	2	11,5	17,5	29,94	SE modéré	nuages
	9	4,0	16,5	30,04	SE. modéré	nuages
3	7	+ 3,0	+15,7	30,13	E. faible	couvert
	2	14,5	19,7	30,28	SE modéré	nuages disséminés
	9	7,0	18,9	30,30	calme	serein
4	7	+ 5,0	+18,7	30,41	E. faible	serein
	2	16,0	18,0	30,42	SE. faible	serein
	9	7,7	17,8	30,40	E. faible	serein
5	7	+ 5,5	+16,0	30,40	E modéré	serein
	2	15,7	16,1	30,36	SE modéré	serein
	9	6,0	17,0	30,33	NE. modéré	serein
6	7	+ 5,5	+15,5	30,32	E. faible	serein
	2	15,2	15,4	30,28	SE. modéré	serein
	9	7,0	15,2	30,28	E. faible	serein
7	7	+ 6,0	+15,0	30,24	O. faible	couvert
	2	7,2	17,5	30,29	N. faible	couvert
	9	4,0	18,0	30,28	calme	couvert
8	7	+ 4,0	+16,7	30,27	calme	serein
	2	11,4	16,5	30,24	N. faible	serein
	9	8,0	16,5	30,12	NE. faible	nuages
9	7	+ 7,5	+15 0	30,02	E. faible	nuages
	2	14,5	16,4	29,93	NE modéré	nuages disséminés
	9	4,5	16,0	29,92	E. faible	nuages disséminés
10	7	+ 2,5	+14,2	29,92	E. faible	serein
	2	9,0	15,0	29,87	E. faible	serein
	9	4,2	15,5	29,87	E. modéré	serein
11	7	+ 3,5	+13,4	29,90	E. modéré	serein
	2	10,0	15,0	29,90	E. modéré	serein
	9	4,0	14,9	29,88	NE. modéré	nuages
12	7	+ 1,5	+14,0	29,88	E. faible	nuages disséminés
	2	10,6	17,5	29,88	E modéré	nuages disséminés
	9	2,5	17,6	29,85	NE. modéré	nuages disséminés
13	7	+ 1,0	+15,9	29,86	NE. modéré	couvert
	2	3,2	15,7	29,87	NE modéré	couvert et neige
	9	0,5	15,0	29,85	NE. faible	couvert
14	7	+ 1,5	+14,5	29,87	N. faible	couvert et neige
	2	9,0	17,0	29,88	N. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	17,0	29,90	calme	couvert
15	7	+ 3,5	+16,5	29,95	E modéré	nuages disséminés
	2	11,0	16,7	29,95	E. modéré	nuages disséminés
	9	4,2	16,4	29,95	E. faible	serein
16	7	+ 2,7	+14,3	29,92	E. modéré	nuages disséminés
	2	8,0	17,5	29,89	E. faible	nuages légers
	9	2,0	17,0	29,90	E. faible	nuages légers
17	7	− 0,9	+15,8	30″,00	E. faible	serein
	2	+ 6,4	15,9	30,00	E. faible	serein
	9	2,0	16,1	30,02	E. modéré	serein
18	7	— 1,0	+14,0	30,03	E. modéré	serein
	2	+ 8,0	17,6	29,94	E. modéré	serein
	9	0,5	18,0	29,86	E. modéré	serein
19	7	− 2,0	+16,0	29,82	E. modéré	serein
	2	+ 8,2	16,4	29,72	E. faible	serein
	9	2,8	16,5	29,72	NE. faible	nuages légers
20	7	+ 3,0	+14,8	29,72	E. faible	serein
	2	13,0	18,5	29,75	calme	nuages disséminés
	9	6,0	18,0	29,75	NE. modéré	nuages disséminés
21	7	+ 3,7	+17,0	29,79	E. modéré	serein
	2	10,0	17,7	29,77	NO. modéré	nuages
	9	4,5	16 5	29,74	NO. modéré	couvert
22	7	+ 6,8	+15,1	29,72	SE. faible	nuages
	2	16,5	19,2	29,72	SE modéré	nuages
	9	7,5	18,6	29,68	N. faible	nuages disséminés
23	7	+ 5,0	+17,3	29,65	NO. modéré	serein
	2	11,0	17,0	29,67	N. modéré	serein
	9	7,0	16,5	29,70	N. modéré	serein
24	7	+ 6,8	+15,4	29,77	NO. modéré	nuages disséminés
	2	12,2	19,0	29,88	N. modéré	nuages disséminés
	9	5,2	17,3	30,03	E. modéré	nuages
25	7	+ 6,2	+17,0	30,09	SE. modéré	nuages disséminés
	2	14,8	17,8	30,02	SE modéré	nuages
	9	8,0	16,4	30,00	SE faible	nuages disséminés
26	7	+11,2	+16,5	29,98	calme	nuages légers
	2	15,8	18,2	30,00	calme	nuages disséminés
	9	12,0	16,2	30,00	calme	nuages
27	7	+13,8	+16,2	30,02	calme	nuages
	2	17,2	16,2	29,98	NO. faible	nuages disséminés
	9	11,8	16,2	29,92	NO. faible	nuages
28	7	+13,0	+15,6	29,93	NO. faible	nuages légers
	2	16,5	16,5	29,93	N. modéré	nuages légers
	9	12,0	15,8	29,97	NO. faible	nuages
29	7	+ 6,5	+14,9	30,10	E. modéré	nuages disséminés
	2	16,0	16,2	30,11	E. modéré	nuages légers
	9	9,8	15,8	30,01	SE. modéré	nuages disséminés
30	7	+11,5	+14,8	29,88	SE. modéré	nuages disséminés
	2	14,0	15,7	29,87	N. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	14,9	29,87	NE. modéré	couvert
31	7	+ 6,2	+14,1	30,00	E. modéré	couvert
	2	12,5	15,2	30,04	E. modéré	serein
	9	8,8	16,7	30,07	E. faible	serein

JUIN 1828.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 8,5	+14,3	30,08	SE modéré	serein
1	2	16,2	15,9	30,02	SE modéré	serein
	9	12,0	17,4	29,95	SE. faible	nuages disséminés
	7	+12,0	+14,9	29,88	S. modéré	nuages
2	2	18,5	16,4	29,80	S. faible	nuages
	9	14,1	15,2	29,78	S. faible	nuages
	7	+12,5	+14,2	29,63	S. faible	nuages disséminés
3	2	16,8	15,9	29,69	NO. faible	nuages disséminés
	9	12,5	17,0	29,59	NO. faible	nuages disséminés
	7	+12,0	+15,0	29,62	NO. faible	nuages disséminés
4	2	18,8	16,1	29,65	calme	nuages disséminés
	9	10,0	15,0	29,60	SO. faible	couvert et pluie
	7	+11,0	+14,7	29,62	O. modéré	nuages disséminés
5	2	15,2	15,7	29,64	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,8	17,0	29,72	NO. modéré	serein
	7	+10,0	+14,5	29,75	calme	serein
6	2	18,0	16,0	29,79	S. très faible	nuages disséminés
	9	10,0	15,7	29,79	S très faible	nuages
	7	+14,0	+15,0	29,59	O. faible	couvert
7	2	16,5	16,1	29,70	O. modéré	nuages disséminés
	9	15,5	16,9	29,69	calme	couvert et pluie
	7	+13,5	+15,7	29,65	NO modéré	couvert et pluie
8	2	18,8	16,5	29,68	calme	couvert et pluie
	9	14,5	17,2	29,72	calme	couvert
	7	+15,9	+16,4	29,69	S. faible	nuages disséminés
9	2	20,0	17,9	29,69	S. modéré	nuages
	9	13,8	17,7	29,77	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+13,0	+16,0	29,81	NO. modéré	nuages disséminés
10	2	21,0	18,0	29,81	calme	nuages disséminés
	9	13,5	17,2	29,75	calme	couvert
	7	+11,0	+15,9	29,72	S. faible	couvert et pluie
11	2	14,5	15,7	29,72	O. modéré	couvert et pluie
	9	11,5	17,3	29,72	E faible	nuages
	7	+12,0	+15,0	29,50	E. modéré	couvert et pluie
12	2	16,3	17,1	29,42	SO. faible	couvert et pluie
	9	11,8	16,9	29,43	SO. modéré	couvert
	7	+12,0	+16,0	29,52	SO. modéré	nuages disséminés
13	2	16,6	17,0	29,46	S modéré	couvert et pluie
	9	9,5	15,8	29,40	S. faible	couvert
	7	+10,5	+15,5	29,38	S faible	couvert
14	2	8,2	15,1	29,39	S. faible	couvert et pluie
	9	8,8	14,9	29,47	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 8,9	+14,8	29,50	SO modéré	couvert
15	2	11,0	14,8	29,67	O. faible	couvert
	9	6,5	14,2	29,70	N. modéré	nuages disséminés
	7	+10,4	+15,1	29,70	NE modéré	couvert et pluie
16	2	13,2	15,6	29,68	E. modéré	couvert et pluie
	9	9,0	15,0	29,70	NE. faible	couvert
	7	+ 9,8	+15,2	29,75	NE. modéré	nuages disséminés
17	2	12,0	16,1	29,61	NE. modéré	nuages disséminés
	9	6,5	13,4	29,51	NE. modéré	couvert
	7	+ 6,8	+13,0	29,33	N. modéré	couvert et pluie
18	2	9,4	13,4	29,32	NE. modéré	couvert et pluie
	9	7,0	13,0	29,37	E. modéré	couvert
	7	+ 8,0	+13,2	29,50	S. modéré	nuages disséminés
19	2	16,8	14,3	29,63	SE. modéré	nuages disséminés
	9	8,5	13,6	29,71	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,5	+13,2	29,75	N. modéré	légers nuages disséminés
20	2	14,5	14,4	29,77	N. modéré	serein
	9	10,5	16,2	29,74	N modéré	serein
	7	+10,0	+13,9	29,70	calme	serein
21	2	15,2	15,1	29,66	NO. modéré	serein
	9	8,0	14,5	29,67	N faible	serein
	7	+ 7,5	+14,0	29,72	NE. modéré	couvert
22	2	12,4	15,1	29,80	N. modéré	nuages
	9	5,0	14,2	29,84	NE modéré	serein
	7	+ 6,0	+13,8	29,89	E. modéré	nuages disséminés
23	2	14,5	15,0	29,88	E. modéré	serein
	9	9,0	14,9	29,88	E. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,5	+14,0	29,88	SE. modéré	nuages disséminés
24	2	18,0	15,8	29,87	SE. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	15,2	29 84	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+13,9	+15,8	29,80	SE. modéré	nuages disséminés
25	2	16,0	15,7	29,85	NO. faible	nuages
	9	11,2	14,0	29,80	N. faible	couvert
	7	+13,0	+14,3	29,80	E. faible	nuages disséminés
26	2	14,8	15,0	29,80	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	17,3	29,82	NE. faible	serein
	7	+10,5	+14,3	29,82	E. faible	serein
27	2	18,2	16,1	29,82	NO. modéré	serein
	9	13,4	18,0	29,89	calme	serein
	7	+11,5	+15,0	29,91	O. modéré	nuages légers
28	2	17,7	17,2	29,96	NO modéré	nuages disséminés
	9	12,8	16,8	30,01	N. faible	nuages disséminés
	7	+14,5	+15,8	29,98	SO. modéré	nuages disséminés
29	2	20,0	18,7	29,91	O. faible	couvert
	9	14,2	16,1	29,79	NO modéré	couvert et pluie
	7	+12,0	+15,6	29,78	calme	nuages disséminés
30	2	12,0	15,2	29,88	NO.très faible	nuages disséminés
	9	9,7	15,6	29,82	NO. modéré	nuages disséminés

JUILLET 1828.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 9°,5	+14°,2	29″,75	N. faible	nuages disséminés
1	2	11,0	14,2	29,75	NO. faible	nuages disséminés
	9	8,5	14,1	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+13,8	29,75	N. modéré	nuages disséminés
2	2	13,2	14,6	29,75	N. modéré	nuages disséminés
	9	10,5	16,7	29,68	calme	nuages disséminés
	7	+10,5	+14,5	29,57	SO modéré	nuages disséminés
3	2	13,8	15,0	29,55	SO. faible	couvert et pluie
	9	9,5	14,4	29,43	N. modéré	couvert et pluie
	7	+10,8	+14,3	29,52	SO. très faible	nuages disséminés
4	2	10,0	14,3	29,43	SE modéré	couvert et pluie
	9	7,5	14,0	29,42	NE. faible	couvert et pluie
	7	+ 9,0	+14,0	29,55	E. faible	couvert
5	2	14,5	14,9	29,64	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,8	14,5	29,59	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+11,5	+14,0	29,43	S. faible	couvert et pluie
6	2	13,2	14,6	29,57	NE. faible	couvert
	9	7,0	13,8	29,52	E. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,8	+13,7	29,65	E. modéré	nuages disséminés
7	2	14,5	15,1	29,70	E. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	18,5	29,75	E. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0	+13,5	29,77	E. modéré	nuages disséminés
8	2	14,7	14,6	29,78	E modéré	nuages disséminés
	9	8,5	13,7	29,77	NE modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,2	+13,9	29,78	E. modéré	nuages disséminés
9	2	14,5	15,7	29,80	NE. faible	nuages disséminés
	9	10,6	14,8	29,85	N. faible	nuages disséminés
	7	+10,5	14,3	29,89	E. faible	nuages disséminés
10	2	15,3	15,2	29,90	N. modéré	nuages disséminés
	9	9,8	13,1	29,91	NO. modéré	serein
	7	+ 9,7	+13,9	29,92	NO. modéré	serein
11	2	14,5	14,9	29,94	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,8	13,4	29,89	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+10,8	+14,2	29,88	calme	serein
12	2	14,3	15,2	29,82	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,8	13,0	29,83	NE. modéré	serein
	7	+ 4,0	+13,6	29,75	N. modéré	serein
13	2	8,0	13,4	29,62	NO faible	couvert
	9	7,8	15,2	29,60	NO. modéré	couvert
	7	+ 4,4	+12,6	29,52	N. modéré	nuages disséminés
14	2	11,1	13,7	29,57	N. modéré	nuages disséminés
	9	5,0	12,4	29,58	NE. modéré	couvert
	7	3,5	+ 12,1	29,50	NE modéré	couvert
15	2	9,8	12,7	29,47	N. modéré	couvert
	9	6,0	12,0	29,45	N. modéré	couvert
	7	+ 6,5	+12,0	29,46	NE. modéré	couvert
16	2	10,3	12,8	29,43	N. modéré	couvert
	9	7,8	13,9	29,39	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,8	+12,2	29″,38	calme	nuages disséminés
17	2	9,5	12,8	29,38	S. modéré	couvert et pluie
	9	9,0	12,5	29,37	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,0	+12,2	29,51	N. faible	nuages disséminés
18	2	12,0	13,1	29,60	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,5	13,5	29,65	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+12,4	29,75	E. faible	serein
19	2	15,5	14,0	29,76	NO. faible	nuages disséminés
	9	10,5	15,0	29,71	N. faible	serein
	7	+ 9,5	+13,0	29,68	E. modéré	légers nuages disséminés
20	2	16,0	14,8	29,63	NE. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	14,3	29,61	NE. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+13,1	29,62	calme	nuages disséminés
21	2	13,3	13,7	29,64	N. modéré	nuages disséminés
	9	10,5	14,8	29,65	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+13,2	29,68	calme	nuages disséminés
22	2	18,0	16,0	29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	15,2	29,68	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0	+13,8	29,69	calme	nuages disséminés
23	2	20,0	16,9	29,69	calme	nuages disséminés
	9	18,0	16,0	29,69	calme	nuages disséminés
	7	+13,5	+14,5	29,70	SE. faible	serein
24	2	22,5	16,6	29,71	SE. faible	nuages disséminés
	9	17,9	16,0	29,70	SE faible	nuages disséminés
	7	+14,0	+15,2	29,72	SE. modéré	serein
25	2	23,0	18,8	29,75	SE. modéré	nuages disséminés
	9	16,8	15,9	29,70	SE modéré	nuages disséminés
	7	+17,0	+16,0	29,72	SE. très faible	nuages disséminés
26	2	24,0	18,1	29,70	SE. modéré	nuages disséminés
	9	17,0	17,8	29,68	SE. faible	serein
	7	+14,0	+16,2	29,68	SE modéré	serein
27	2	23,5	17,7	29,65	SE modéré	nuages disséminés
	9	16,8	17,5	29,60	calme	nuages disséminés
	7	+14,8	+16,6	29,52	calme	nuages disséminés
28	2	23,2	18,5	29,48	S faible	nuages disséminés
	9	17,0	17,3	29,42	NE faible	nuages disséminés
	7	+15,0	+16,8	29,40	SE. faible	couvert
29	2	23,0	18,8	29,40	S. faible	nuages disséminés
	9	18,0	18,1	29,40	NE. faible	nuages disséminés
	7	+15,0	+17,1	29,41	E. faible	nuages disséminés
30	2	20,0	18,2	29,44	N. faible	nuages disséminés
	9	14,0	16,8	29,50	calme	nuages
	7	+12,0	+16,4	29,54	SO. faible	serein
31	2	19,0	18,0	29,56	N. modéré	nuages disséminés
	9	15,0	17,2	29,50	N. modéré	nuages disséminés

AOÛT 1828.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−15,8	+16,9	29,38	E. faible	nuages disséminés
1	2	23,0	19,0	29,33	E. modéré	nuages disséminés
	9	15,8	17,3	29,30	E. faible	couvert et pluie
	7	+14,0	+16,8	29,32	SE. modéré	nuages disséminés
2	2	21,0	18,2	29,32	SE. faible	nuages disséminés
	9	15,5	17,1	29,31	calme	nuages
	7	+14,2	+16,8	29,30	S. faible	nuages
3	2	20,0	18,5	29,28	S. faible	couvert
	9	15,4	17,0	29,25	S. faible	couvert
	7	+13,2	+16,5	29,21	calme	nuages disséminés
4	2	18,0	18,0	29,20	E. faible	nuages disséminés
	9	13,0	16,8	29,19	SE. très faible	légers nuages disséminés
	7	+12,5	+16,5	29,20	calme	brouillard épais
5	2	17,5	17,4	29,27	NO. modéré	nuages disséminés
	9	14,5	16,8	29,30	NO. faible	nuages disséminés
	7	+14,3	+16,5	29,34	S. faible	nuages disséminés
6	2	13,7	17,0	29,37	SO. modéré	nuages disséminés
	9	13,2	17,0	29,38	S. très faible	nuages disséminés
	7	+11,8	+16,7	29,38	O. modéré	serein
7	2	19,0	17,8	29,37	NO. faible	nuages disséminés
	9	15,0	17,6	29,37	N. faible	nuages
	7	+13,4	+16,4	29,38	E. faible	nuages disséminés
8	2	18,5	17,8	29,28	N. faible	nuages
	9	13,4	17,4	29,19	N. modéré	couvert et pluie
	7	+11,2	+15,4	29,20	NO. faible	couvert et pluie
9	2	13,1	15,7	29,35	NO. faible	couvert
	9	10,8	15,7	29,48	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,5	+15,2	29,58	E. faible	couvert
10	2	17,0	16,4	29,65	calme	nuages disséminés
	9	15,5	16,0	29,65	calme	nuages disséminés
	7	+13,0	+15,5	29,64	SE. modéré	nuages disséminés
11	2	18,8	17,7	29,58	SE. modéré	nuages disséminés
	9	12,5	15,8	29,43	SE modéré	couvert et pluie
	7	+12,0	+15,3	29,50	SO. modéré	couvert et pluie
12	2	16,5	16,3	29,29	S. modéré	couvert et pluie
	9	12,0	15,3	29,28	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+12,0	+14,9	29 33	NO. modéré	couvert et pluie
13	2	14,5	15,8	29,46	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	15,7	29,58	N. modéré	nuages
	7	+ 8,8	+14,8	29,64	N. modéré	couvert
14	2	12,8	15,5	29,66	N. modéré	couvert
	9	9,0	14,8	29,68	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,2	+14,5	29,70	N. modéré	couvert
15	2	12,0	15,0	29,70	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	14,0	29,71	E. faible	serein
	7	+ 5,6	+13,8	29,75	E. faible	serein
16	2	11,5	14,7	29,74	SE. modéré	serein
	9	7,8	13,8	29,70	SE. modéré	serein
	7	+ 6,7	+13,8	29,69	SE. modéré	nuages disséminés
17	2	12,5	14,8	29,58	E. faible	couvert
	9	10,0	13,7	29,48	SE. faible	couvert et pluie
	7	+ 9,5	+13,2	29,38	E. modéré	couvert et pluie
18	2	11,2	13,8	29,42	E. faible	couvert
	9	9,8	13 4	29,65	E. très faible	couvert
	7	+ 7,8	+13,0	29,80	N. modéré	serein
19	2	13,2	14,1	29,96	N. modéré	serein
	9	7,0	13,8	30,02	N. faible	serein
	7	+ 8,5	+13,1	30,05	calme	nuages disséminés
20	2	17,0	14,8	30,02	E. faible	nuages disséminés
	9	12,5	14,2	29,90	S. modéré	couvert
	7	+10,5	+13,4	29,81	SO. modéré	couvert
21	2	14,1	14,1	29,73	SO. modéré	couvert
	9	11,5	13,7	29,63	S. modéré	couvert et pluie
	7	+10,2	+13,2	29,60	SO. faible	couvert
22	2	15 5	14,6	29,62	calme	nuages
	9	10,5	13,7	29,62	N. modéré	nuages
	7	+ 7,0	+13,0	29,75	N. modéré	couvert
23	2	12.0	13,8	29,85	N modéré	nuages disséminés
	9	6,5	13,8	30,00	NE faible	serein
	7	+ 3,5	+12,8	30,12	E modéré	serein
24	2	12,5	13,8	30,15	calme	serein
	9	8,6	13,7	30,14	SE. très faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+12,9	30,17	SE. modéré	légers nuages disséminés
25	2	18,0	15 0	30,17	S. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	13,8	30,14	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+10,9	+13,2	30,17	SE. modéré	nuages légers
26	2	18,3	15,0	30,17	SE. modéré	nuages disséminés
	9	11,8	14,0	30,14	SE modéré	nuages disséminés
	7	+10,0	+13,5	30,16	S très faible	légers nuages disséminés
27	2	20,0	16,0	30,18	calme	légers nuages disséminés
	9	15,0	15,0	30,18	E. faible	nuages disséminés
	7	+11,5	+14,1	30,19	calme	légers nuages disséminés
28	2	18,0	16,0	30,18	SO. faible	nuages
	9	12,5	15,0	30,16	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,8	+13,8	30,15	calme	brouillard épais
29	2	16,5	15,8	30,12	NO. faible	nuages disséminés
	9	12,0	14,7	30,02	calme	serein
	7	+10,5	+14,1	29,92	O. modéré	nuages disséminés
30	2	11,8	14,5	29,86	N. modéré	couvert
	9	7,5	13,8	29,95	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 5,8	+13,3	30,02	N. modéré	nuages disséminés
31	2	10,3	14,2	30,07	N. modéré	nuages disséminés
	9	7,6	13,2	30,06	N. faible	nuages

SEPTEMBRE 1828.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 5°,5	+12°,9	30″,04	SO. modéré	nuages disséminés
	2	10,5	13,7	30,00	N. faible	nuages disséminés
	9	6,4	12,8	29,88	S. faible	nuages
2	7	+ 6,6	+12,8	29,88	SO. modéré	couvert
	2	13,5	13,7	29,83	SO. modéré	nuages disséminés
	9	9,9	12,8	29,74	SE. modéré	couvert
3	7	+10,0	+12,7	29,65	calme	couvert
	2	12,6	13,4	29,63	NO. faible	couvert et pluie
	9	8,0	12,8	29,58	calme	brouillard
4	7	+ 8,5	+12,7	29,53	NO. modéré	couvert et pluie
	2	7,5	12,4	29,60	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,0	11,5	29,62	N. faible	nuages
5	7	+ 4,0	+11,2	29,75	N. modéré	nuages disséminés
	2	6,2	12,0	29,80	N. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	11,3	29,85	N. faible	serein
6	7	+ 3,5	+11,0	29,86	O. faible	nuages disséminés
	2	7,8	11,6	29,80	O. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	11,2	29,70	O. modéré	nuages
7	7	+ 6,9	+10,9	29,62	O. faible	couvert et pluie
	2	10,0	11,8	29,66	O. faible	couvert
	9	8,0	10,2	29,70	O. modéré	couvert
8	7	+ 6,5	+11,0	29,75	S. modéré	nuages disséminés
	2	12,8	12,3	29,66	O. faible	nuages disséminés
	9	9,5	9,9	29,60	O. modéré	nuages et pluie
9	7	+ 7,0	+11,0	29,57	N. modéré	couvert
	2	8,0	11,9	29,65	N. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	11,0	29,65	N. modéré	nuages disséminés
10	7	+ 0,6	+10,6	29,71	N. modéré	serein, gelée blanche
	2	7,0	11,5	29,78	N. modéré	nuages disséminés
	9	3,0	10,7	29,79	N. modéré	nuages disséminés
11	7	+ 3,0	+10,2	29,60	SO modéré	couvert
	2	6,5	10,7	29,63	NO. faible	couvert et pluie
	9	4,0	10,2	29,66	N. faible	nuages
12	7	+ 3,5	+ 9,7	29,67	N. faible	couvert
	2	5,5	10,2	29,43	SE. modéré	couvert et pluie
	9	5,3	10,0	29,23	SE. modéré	couvert et pluie
13	7	+10,0	+10,4	29,21	SO. modéré	couvert
	2	13,0	12,0	29,20	SO. faible	nuages disséminés
	9	9,5	10,3	29,23	SO. faible	nuages disséminés
14	7	+10,0	+10,8	29,20	SE. modéré	couvert et pluie
	2	13,5	11,9	29,10	SE. très faible	couvert
	9	6,5	10,0	29,22	E. faible	couvert
15	7	+ 4,0	+10,5	29,45	NE. modéré	nuages
	2	3,8	10,8	29,39	E. faible	nuages et pluie
	9	0,5	10,4	29,27	NE. faible	couvert et pluie
16	7	+ 1,8	+ 9,8	29,22	N. faible	couvert et neige
	2	3,0	9,7	29,38	N. faible	couvert
	9	2,0	9,1	29,47	NO faible	couvert
17	7	+ 2°,0	+ 9°,0	29″,57	N. modéré	nuages disséminés
	2	5,5	9,0	29,64	NO. faible	nuages disséminés
	9	3,0	8,5	29,64	O. faible	serein
18	7	+ 3,0	+ 8,3	29,60	O. faible	nuages disséminés
	2	6,8	9,5	29,59	O faible	couvert
	9	3,0	9,0	29,60	O. modéré	nuages disséminés
19	7	+ 2,8	+ 9,6	29,58	O modéré	nuages disséminés
	2	4,8	13,8	29,58	O. faible	couvert
	9	3,2	14,6	29,60	O. faible	couvert et pluie
20	7	+ 2,5	+13,8	29,60	N. faible	nuages disséminés
	2	5,6	13,5	29,67	N. modéré	couvert
	9	3,1	12,8	29,52	N. modéré	couvert
21	7	+ 3,5	+13,9	29,43	N. faible	couvert et pluie
	2	6,8	13,0	29,45	NE. faible	nuages disséminés
	9	2,3	12,7	29,44	NE très faible	nuages disséminés
22	7	+ 0,0	+11,8	29,43	calme	brouillard épais, gelée bl.
	2	+ 8,0	15,8	29,46	N. faible	nuages disséminés
	9	1,0	16,2	29,53	calme	nuages disséminés
23	7	— 1,5	+15,0	29,63	E. faible	brouillard épais, gelée bl.
	2	+ 7,4	14,5	29,70	E. très faible	nuages
	9	2,6	14,3	29,72	N faible	couvert
24	7	— 1,0	+14,0	29,77	E. faible	serein, gelée blanche
	2	+10,0	14,3	29,81	E. modéré	serein
	9	2,0	14,0	29,90	E. modéré	serein
25	7	— 1,0	+13,0	29,91	E. faible	serein, gelée blanche
	2	+ 7,5	15,6	29,92	E. modéré	serein
	9	1,5	16,0	29,93	E. modéré	couvert
26	7	— 2,0	+15,0	29,93	E. faible	serein, gelée blanche
	2	+ 5,6	15,0	29,92	NE. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	14,0	29,90	E. faible	nuages disséminés
27	7	0,0	+13,3	29,92	N. faible	couvert
	2	+ 3,8	13,9	29,92	N. faible	couvert et pluie
	9	0,9	14,0	29,88	N. faible	couvert
28	7	— 1,0	+12,5	29,78	NE. faible	couvert et neige
	2	+ 3,8	16,0	29,73	N. faible	couvert
	9	1,5	16,0	29,69	N. modéré	couvert et pluie
29	7	+ 2,0	+15,0	29,58	N modéré	couvert et pluie
	2	3,0	14,8	29,48	N modéré	couvert et pluie
	9	2,0	14,6	29,43	NO. modéré	couvert et pluie
30	7	+ 2,0	+14,1	29,40	O. modéré	couvert
	2	5,0	15,6	29,40	O. modéré	couvert et pluie
	9	3,8	17,7	29,40	O. modéré	couvert et pluie

OCTOBRE 1828.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 4°,5	+16°,3	29″,29	SE. modéré	couvert et pluie
1	2	5,8	16,8	29,26	SE. faible	couvert et pluie
	9	5,0	16,6	29,24	E. faible	couvert
	7	+ 4,5	+15,0	29,19	E. faible	couvert
2	2	6,0	17,5	29,21	NO. modéré	couvert
	9	4,0	18,0	29,32	NO. faible	couvert et pluie
	7	+ 5,0	+16,9	29,21	O. faible	couvert et pluie
3	2	7,0	16,3	29,20	O. modéré	couvert et pluie
	9	1,5	16,0	29,40	N. modéré	serein
	7	+ 0,5	+14,8	29,50	O. modéré	nuages disséminés
4	2	2,7	17,1	29,39	NO. modéré	couvert et pluie
	9	1,0	17,3	29,63	NO. faible	screin
	7	− 0,8	+16,0	29,65	O. modéré	couvert et neige
5	2	+ 4,0	16,0	29,70	N. modéré	nuages disséminés
	9	− 1,0	15,0	29,90	N. modéré	serein
	7	+ 1,5	+14,8	30,00	N. modéré	nuages disséminés
6	2	5,0	17,8	30,11	N. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	18,0	30,15	N. faible	serein
	7	+ 3,0	+16,7	30,13	SO. modéré	couvert
7	2	5,5	16,4	30,05	S. modéré	nuages disséminés
	9	1,8	16,2	29,97	S. faible	couvert
	7	− 1,0	+15,3	29,90	S. faible	serein, gelée blanche
8	2	+ 4,2	18,1	29,87	SE. modéré	serein
	9	∓ 0,0	18,2	29,83	SE. modéré	serein
	7	− 1,5	+16,8	29,73	SE. modéré	serein, gelée blanche
9	2	+ 3,4	16,8	29,70	SE. modéré	couvert
	9	4,0	16,4	29,67	SE. modéré	couvert
	7	+ 5,5	+15,1	29,68	SO. modéré	couvert
10	2	7,7	18,9	29,77	SO. modéré	nuages disséminés
	9	6,5	19,5	29,80	N. faible	couvert
	7	+ 5,6	+17,8	29,90	E. modéré	couvert
11	2	5,5	17,0	29,93	NE. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	16,9	29,98	NE. faible	couvert
	7	0,0	+15,8	30,02	E. modéré	couvert
12	2	+ 2,0	18,7	30,05	NE. faible	couvert
	9	− 1,0	18,9	30,05	NE. faible	couvert
	7	− 2,0	+ 17,8	29,77	SE. faible	serein
13	2	+ 2,0	17,0	29,53	S. faible	couvert
	9	∓ 0,0	16,5	29,27	S. faible	couvert
	7	0,0	+15,6	29,02	SE. faible	couvert
14	2	+ 2,0	17,3	28,95	SE. modéré	couvert, neige mouillée
	9	2,0	19,0	29,00	SE. modéré	couvert
	7	+ 1,5	+ 17,5	29,15	SO. modéré	couvert
15	2	3,4	17,0	29,20	SO. modéré	nuages disséminés
	9	1,0	16,6	29,31	O. modéré	couvert et pluie
	7	− 1,0	+15,7	29,32	O. modéré	nuages disséminés
16	2	+ 1,0	17,4	29,30	S. modéré	nuages disséminés
	9	− 1,5	17,3	29,18	SO. modéré	couvert et neige
	7	− 1,0	+16,0	28″,92	SE. modéré	couvert et neige
17	2	+ 1,5	16,0	28,85	SE. modéré	couvert et pluie
	9	0,5	16,0	28,85	NE. très faible	nuages
	7	0,0	+15,0	28,85	E. faible	couvert
18	2	+ 1,0	17,0	28,83	E. modéré	couvert, neige mouillée
	9	0,5	17,8	28,77	E. modéré	couvert, neige mouillée
	7	+ 1,0	+16,2	28,71	N. modéré	couvert, neige mouillée
19	2	1,5	16,0	28,93	N. modéré	couvert
	9	∓ 0,0	15,5	29,14	N. faible	couvert
	7	− 0,8	+14,5	29,49	N. modéré	nuages disséminés
20	2	+ 2,8	17,3	29,62	N. modéré	serein
	9	− 3,0	17,4	29,71	O. modéré	serein
	7	− 5,0	+15,0	29,73	SO. modéré	nuages légers
21	2	1,0	16,0	29,75	SO. modéré	couvert
	9	1,5	15,5	29,82	calme	couvert
	7	− 1,0	+14,5	29,82	SO. modéré	nuages et neige
22	2	+ 0,2	17,8	29,75	S. modéré	couvert
	9	1,0	18,0	29,77	SO. modéré	couvert
	7	+ 1,8	+17,0	29,80	O. modéré	couvert
23	2	2,5	16,0	29,79	S. modéré	couvert
	9	2,0	16,2	29,77	SO. modéré	couvert
	7	+ 4,0	+15,0	29,79	O. modéré	couvert
24	2	4,5	17,7	29,83	O. modéré	couvert
	9	3,0	17,8	29,88	O. modéré	couvert
	7	+ 3,8	+17,0	29,83	SO. modéré	couvert
25	2	4,0	16,2	29,76	SO. modéré	couvert et pluie
	9	3,0	16,0	29,60	S. faible	couvert
	7	+ 2,8	+15,1	29,58	O. modéré	couvert et pluie
26	2	1,3	17,0	29,95	N. modéré	nuages disséminés
	9	− 1,5	17,7	30,30	N. modéré	serein
	7	− 1,0	+ 16,5	30,36	NO. modéré	couvert
27	2	+ 1,2	15,7	30,33	O. modéré	nuages disséminés
	9	− 2,0	15,2	30,30	O. modéré	nuages disséminés
	7	− 0,8	+14,4	30,30	O. modéré	couvert et neige
28	2	0,0	17,4	30,28	O. modéré	couvert
	9	− 1,2	17,3	30,20	O. faible	couvert
	7	+ 2,0	+ 16,4	30,03	O. faible	couvert et pluie
29	2	2,8	15,0	30,03	O. faible	couvert
	9	2,5	15,0	29,87	O. très faible	couvert
	7	+ 4,5	+14,0	29,73	O. faible	serein
30	2	5,0	16,0	29,70	O. modéré	couvert
	9	4,0	17,0	29,57	O. très faible	couvert
	7	+ 2,5	+15,2	29,42	O faible	couvert et pluie
31	2	0,8	15,0	29,43	N. modéré	couvert neige mouillée
	9	− 1,5	15,2	29,37	N. modéré	couvert et neige

NOVEMBRE 1828.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 2,0	+14,1	29,39	N. modéré	couvert et neige
	2	1,0	17,7	29,57	N. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	18,0	29,78	N. faible	serein
2	7	— 6,0	+16,8	29,91	calme	serein
	2	2,0	16,0	29,98	NO. modéré	nuages
	9	5,0	15,5	30,05	O. modéré	serein
3	7	— 6,2	+14,0	30,12	O. faible	nuages disséminés
	2	2,5	17,0	30,21	O. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	16,8	30,30	O. modéré	nuages disséminés
4	7	— 5,0	+15,9	30,35	SO. modéré	couvert et neige
	2	3,8	15,3	30,35	SO. modéré	nuages légers
	9	4,0	15,0	30,20	SO. faible	couvert et neige
5	7	+ 0,7	+13,8	30,10	O. faible	couvert
	2	1,5	16,5	30,16	O. modéré	couvert
	9	0,5	16,8	30,27	O. modéré	couvert et pluie
6	7	+ 1,5	+16,0	30,38	NO. faible	couvert
	2	∓ 0,0	15,8	30,40	O. faible	couvert
	9	— 2,0	15,7	30,30	O. modéré	serein
7	7	+ 0,5	+13,9	30,20	SO. faible	couvert
	2	∓ 0,0	17,6	30,16	O. modéré	couvert
	9	— 1,0	17,6	30,00	O. modéré	couvert
8	7	— 0,5	+16,0	30,00	NO. faible	couvert et neige
	2	0,0	15,5	30,00	N. faible	nuages disséminés
	9	— 3,5	14,8	29,98	O. modéré	couvert
9	7	— 4,0	+13,5	30,00	O. modéré	nuages
	2	3,5	16,4	29,89	SO. modéré	nuages
	9	5,0	17,0	29,67	SO. modéré	couvert
10	7	— 2,8	+15,8	29,52	NO. modéré	nuages
	2	+ 3,0	15,9	29,77	N. modéré	nuages disséminés
	9	— 3,0	14,5	29,80	N modéré	couvert et neige
11	7	— 3,0	+12,7	29,67	O. faible	couvert et neige
	2	2,5	13,6	29,67	O. faible	couvert et neige
	9	4,6	16,1	29,50	O. faible	couvert et neige
12	7	— 8,0	+14,9	29,68	N. modéré	nuages disséminés
	2	6,0	14,0	29,82	N. modéré	serein
	9	7,2	13,9	29,90	calme	couvert
13	7	— 8,0	+13,2	30,00	NO. modéré	serein
	2	7,0	17,0	30,10	NO. très faible	serein
	9	13,0	16,8	30,13	calme	serein
14	7	—13,5	+15,0	30,10	SE. modéré	brouillard
	2	11,0	14,7	30,00	SE. modéré	couvert
	9	12,3	14,5	29,78	SE. faible	couvert et neige
15	7	— 6,5	+13,5	29,52	S. faible	couvert, chasseneige
	2	5,6	16,4	29,33	S. modéré	couvert et neige
	9	3,0	17,7	29,30	S. faible	couvert et neige
16	7	— 7,0	+16,2	29,52	SO. faible	couvert, chasseneige
	2	3,0	14,2	29,43	NO. modéré	nuages
	9	4,0	13,5	29,62	N. modéré	serein
17	7	— 7,5	+12,5	29,66	O. modéré	nuages disséminés
	2	6,5	13,2	29,68	O. modéré	serein
	9	8,0	13,7	29,50	O. faible	nuages
18	7	— 3,0	+12,1	29,18	O. très faible	couvert et chasseneige
	2	3,6	15,2	29,31	O. modéré	couvert et neige
	9	4,0	16,5	29,45	O. modéré	couvert
19	7	—11,0	+15,2	29,65	calme	brouillard, gelée blanche
	2	8,4	14,5	29,68	NE. faible	serein
	9	18,0	13,8	29,75	NE. faible	serein
20	7	—14,0	+13,0	29,73	S. faible	couvert
	2	13,0	16,3	29,75	S. faible	serein
	9	12,8	17,0	29,73	S. modéré	couvert
21	7	— 6,5	+15,0	29,61	O. modéré	couvert et neige
	2	4,0	14,5	29,62	O. modéré	couvert
	9	4,5	14,7	29,60	O. modéré	couvert et neige
22	7	— 6,0	+13,8	29,33	O. faible	couvert et neige
	2	3,2	16,5	29,15	O. faible	couvert, chasseneige
	9	1,0	17,9	28,90	O. très faible	couvert
23	7	+ 2,5	+16,5	28,77	O. faible	couvert et pluie
	2	1,0	14,9	28,98	O. faible	nuages disséminés
	9	∓ 0,0	14,2	29,14	O. modéré	nuages disséminés
24	7	— 0,8	+13,6	29,47	O. modéré	nuages et neige
	2	0,0	16,2	29,65	O. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,0	16,5	29,69	O. modéré	couvert
25	7	+ 3,0	+16,0	29,64	O. faible	couvert
	2	3,5	15,0	29,71	O. modéré	couvert
	9	2,0	15,0	29,72	O. modéré	couvert et pluie
26	7	+ 2,4	+13,7	29,70	O. faible	couvert
	2	3,0	16,7	29,73	O faible	couvert
	9	2,2	17,8	29,80	O. modéré	couvert
27	7	0,0	+16,7	29,58	O. très faible	nuages disséminés
	2	+ 2,0	15,3	29,57	O. modéré	couvert
	9	1,2	15,0	29,57	O. modéré	couvert
28	7	— 0,5	+14,0	29,35	SO. faible	couvert
	2	1,0	16,2	29,30	SO. faible	couvert
	9	1,5	17,3	29,20	SO. modéré	couvert et neige
29	7	— 5,0	+15,7	29,24	O. faible	nuages disséminés
	2	7,0	15,2	29,28	E. faible	nuages légers
	9	12,0	15,4	29,20	E. faible	couvert
30	7	— 6,2	+14,0	28,90	NE. modéré	couvert et neige
	2	8,5	16,3	28,90	N. modéré	couvert et neige
	9	6,0	17,2	28,92	N. modéré	couvert

DÉCEMBRE 1828.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 5°,0	+15°,9	28″,90	N. modéré	couvert
1	2	4,8	14,8	28,94	N. modéré	couvert
	9	6,2	14,3	29,08	N. modéré	couvert
	7	— 9,0	+13,2	29,28	N. modéré	nuages disséminés
2	2	7,5	13,0	29,38	N. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	16,6	29,52	NE faible	serein
	7	— 6,2	+15,7	29,52	O. modéré	couvert
3	2	5,8	16,2	29,48	SO. modéré	couvert
	9	8,0	14,5	29,30	SO. faible	couvert et neige
	7	— 1,5	+14,1	28,77	SO. modéré	couvert et neige
4	2	+ 0,0	15,0	28,72	SO. faible	couvert et neige
	9	+ 0,5	17,2	28,70	SO. modéré	couvert et neige
	7	0,0	+15,7	28,70	S. modéré	couvert et neige
5	2	+ 0,2	15,1	28,72	SO. modéré	couvert et neige
	9	— 0,5	15,0	28,89	SO. faible	couvert et neige
	7	— 8,3	+13,3	29,37	N. faible	nuages disséminés
6	2	8,5	16,4	29,84	N. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	16,0	30,05	N. modéré	nuages disséminés
	7	— 6,0	+15,0	30,10	NO. modéré	nuages
7	2	5,8	14,0	30,10	NO. modéré	nuages
	9	6,0	13,8	30,00	NO. modéré	nuages
	7	— 2,8	+12,2	29,91	O. faible	couvert et neige
8	2	1,6	14,0	29,91	O. faible	couvert
	9	3,0	15,2	29,91	O. modéré	couvert
	7	— 9,0	+15,7	29,84	SO. modéré	serein
9	2	9,5	13,4	29,84	O faible	nuages disséminés
	9	10,0	13,5	29,85	O. faible	serein
	7	—11,0	+12,2	29,71	N. modéré	serein
10	2	7,6	14,0	29,71	S. faible	nuages disséminés
	9	8,2	16,3	29,68	SE. modéré	couvert
	7	— 5,0	+15,5	29,69	SE. modéré	couvert
11	2	3,0	15,0	29,72	S. faible	couvert
	9	6,3	16,3	29,83	S. faible	couvert
	7	— 5,0	+13,7	29,95	SE. modéré	couvert
12	2	3,7	15,9	30,05	S. faible	couvert
	9	5,8	17,6	30,18	SE. faible	couvert
	7	— 6,5	+16,0	30,17	SO. modéré	couvert
13	2	5,8	15,0	30,04	SO. modéré	couvert
	9	7,0	14,8	29,68	SO très faible	couvert
	7	— 5,0	+13,3	29,32	SO. faible	couvert
14	2	3,8	15,6	29,32	SO. faible	couvert
	9	4,0	16,9	29,32	SO. faible	couvert
	7	— 2,0	+14,8	29,54	NO. modéré	couvert
15	2	1,6	14,5	29,60	NO. modéré	couvert
	9	3,0	14,3	29,67	NO. modéré	couvert et neige
	7	— 6,0	+13,0	29,53	SE. modéré	couvert et neige
16	2	5,0	16,8	29,53	NE. faible	nuages disséminés
	9	9,0	16,6	29,60	calme	nuages disséminés
	7	— 6°,0	+15°,1	29″,45	SE. modéré	couvert et neige
17	2	6,5	14,6	29,24	SE. modéré	couvert et neige
	9	1,2	14,7	29,10	N. faible	couvert et neige
	7	— 7,0	+13,3	29,10	N. faible	couvert
18	2	6,8	14,1	29,13	N. faible	couvert
	9	16,0	15,8	29,28	NE. modéré	serein
	7	—21,0	+14,3	29,32	E. modéré	serein
19	2	20,0	13,4	29,32	N. modéré	couvert
	9	18,0	14,0	29,29	N. modéré	couvert
	7	—18,0	+15,1	29,18	E. faible	couvert
20	2	17,2	14,7	29,15	E. modéré	couvert
	9	17,0	15,0	29,14	E. faible	couvert et neige
	7	—13,0	+13,8	29,15	E. modéré	couvert et neige
21	2	11,6	14,0	29,20	E. modéré	couvert
	9	17,9	12,0	29,29	E. modéré	couvert
	7	—23,0	+11,0	29,30	E modéré	serein
22	2	25,4	12,7	29,37	E. modéré	serein
	9	24,0	14,2	29,40	E. modéré	serein
	7	—17,0	+12,2	29,51	E. modéré	couvert
23	2	16,8	13,6	29,57	E. modéré	couvert
	9	18,0	15,2	29,54	E. modéré	couvert et neige
	7	—16,8	+12,9	29,55	NE. modéré	nuages disséminés
24	2	15,0	13,8	29,55	NE. modéré	nuages
	9	15,0	14,9	29,60	NE. modéré	couvert et neige
	7	—12,5	+11,0	29,77	E. faible	couvert
25	2	11,8	13,9	29,82	NE. modéré	serein
	9	10,0	14,9	29,88	NE. faible	couvert et neige
	7	—17,0	+13,2	30,07	NE. modéré	serein
26	2	16,0	14,2	30,17	NE. modéré	serein
	9	22,0	15,1	30,32	NE faible	serein
	7	—27,0	+12,9	30,43	calme	serein
27	2	26,0	14,8	30,48	calme	serein
	9	25,0	15,0	30,50	calme	serein
	7	—16,0	+13,2	30,50	NO. faible	brouillard, gelée blanche
28	2	19,0	12,2	30,52	O. modéré	serein
	9	22,0	12,5	30,52	O. faible	serein
	7	—23,0	+10,1	30,42	O. modéré	serein
29	2	21,0	11,6	30,43	O. modéré	nuages disséminés
	9	20,0	13,4	30,42	O. faible	serein
	7	—18,0	+11,7	30,42	O. faible	serein
30	2	17,9	13,4	30,42	O. modéré	serein
	9	16,0	14,7	30,37	O. modéré	serein
	7	—12,0	+12,8	30,00	O. modéré	couvert et neige
31	2	10,0	13,7	29,92	O. faible	couvert et neige
	9	8,0	14,2	29,87	O. très faible	couvert et neige

JANVIER 1829.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 8°,2	+15°,7	29″,64	O. faible	couvert, chasseneige
1	2	6,0	13,5	29,60	O. faible	couvert, chasseneige
	9	6,5	13,5	29,63	O. faible	couvert, chasseneige
	7	— 9,2	+13,9	29,64	O. modéré	couvert
2	2	9,0	14,6	29,68	O. modéré	couvert et neige
	9	10,6	15.3	29.76	O modéré	couvert et neige
	7	— 7,0	+14,0	29,80	O. faible	couvert
3	2	7,0	15,2	29,90	O. modéré	couvert
	9	6,0	16,6	30,03	calme	couvert
	7	— 6,5	+15,0	30,09	calme	couvert
4	2	7,5	16,9	30,15	SO faible	couvert
	9	11,0	18,0	30,22	SE. modéré	serein
	7	—13,0	+16,0	30,28	calme	serein
5	2	18,0	18,0	30,34	SO. faible	serein
	9	15,0	17,8	30,40	calme	serein
	7	—11,0	+15,7	30,32	SE. modéré	serein
6	2	19,0	15,9	30,30	SE. modéré	serein
	9	12,0	17,8	30,18	S. modéré	serein
	7	— 8,0	+15,4	30,12	NO. modéré	couvert
7	2	6,5	16,0	30,20	O. modéré	couvert
	9	7,0	18,2	30,26	O modéré	couvert
	7	7,5	+15,7	30,35	NO. modéré	couvert
8	2	6,0	14,7	30,42	NO. faible	couvert
	9	10,0	14,0	30,50	calme	serein
	7	—12,0	+13,1	30,57	calme	serein
9	2	10,5	16,0	30,62	S. faible	serein
	9	13,0	16,9	30,65	calme	serein
	7	15,0	+14,8	30,62	SE. modéré	serein
10	2	18,6	16,2	30,62	S. modéré	serein
	9	14,0	16,7	30,60	SO. modéré	serein
	7	—11,0	+14,2	30,75	NO. faible	couvert
11	2	10,0	14,3	30,83	calme	couvert et brouillard
	9	7,0	15,0	30,97	SE. faible	couvert et brouillard
	7	—11,5	+13,5	30,95	S. modéré	couvert
12	2	10,0	15,2	30,94	S. modéré	couvert
	9	15,0	17,0	30,88	E. faible	serein
	7	—14,5	+15,0	30,78	SE. faible	serein
13	2	15,0	14,8	30,78	SO faible	serein
	9	13,0	14,5	30,78	SO. faible	couvert
	7	—16,5	15,3	30,77	SO. faible	serein
14	2	15,0	14,8	30,77	SO. faible	serein
	9	16,0	14,8	30,75	SO. faible	serein
	7	—18,0	+13,0	30,70	SE. modéré	serein
15	2	16,0	15,7	30,67	SE. modéré	nuages disséminés
	9	17,5	17,0	30,67	SE. faible	nuages
	7	—14,0	+15,0	30,70	SO. modéré	serein
16	2	13,0	14,5	30,80	SO. modéré	légers nuages disséminés
	9	15,0	15,0	30,87	SO modéré	serein
	7	—18,0	+15,0	30″,87	SE. modéré	serein
17	2	17,0	15,8	30,88	SE. modéré	serein
	9	18,0	16,2	30,85	SE. modéré	serein
	7	—19,5	+14,0	30,74	SE. modéré	serein
18	2	17,2	15,0	30,74	SE. modéré	serein
	9	18,0	14,0	30,75	SE. faible	serein
	7	—17,5	+12,7	30,68	S. faible	serein
19	2	16,0	14,9	30,67	SE. modéré	serein
	9	18,5	15,2	30,60	SE. modéré	serein
	7	—21,5	+13,7	30,46	SE. modéré	serein
20	2	22,0	15,6	30,46	SE. modéré	serein
	9	22,5	16,5	30,43	SE. modéré	serein
	7	—22,0	+14,0	30,47	SE. faible	nuages légers
21	2	20,0	13,9	30,50	SE. faible	nuages légers
	9	23,0	13,9	30,53	SE. modéré	serein
	7	—24,0	+12,0	30,52	SE modéré	serein
22	2	19,0	13,9	30,53	SE modéré	nuages disséminés
	9	20,0	16,2	30,60	calme	serein
	7	—15,0	+14,0	30,59	SE. faible	couvert
23	2	14,5	13,9	30,52	SE. modéré	serein
	9	17,5	14,2	30,43	SE. modéré	serein
	7	—18,0	+12,5	30,40	calme	brouillard
24	2	15,5	15,2	30,47	calme	brouillard
	9	18,4	15,0	30,52	calme	serein
	7	—14,3	+13,9	30,50	SE. faible	couvert
25	2	12,0	14,7	30,50	SE. faible	légers nuages disséminés
	9	8,5	15,0	30,48	SE. faible	couvert
	7	— 9,0	+13,8	30,46	SO. faible	nuages disséminés
26	2	8,0	16,9	30,48	SO. faible	nuages disséminés
	9	7,4	17,0	30,50	SO. faible	couvert
	7	— 8,5	+15,1	30,52	SO modéré	serein
27	2	7,0	14,9	30,50	S. faible	serein
	9	11,0	14,7	30,48	SO modéré	serein
	7	—13,0	+13,5	30,33	SE. modéré	serein
28	2	7,5	16,7	30,27	SE. modéré	nuages légers
	9	6,0	17,9	30,15	SO. modéré	couvert
	7	— 7,0	+16,4	29,97	SO. modéré	couvert et neige
29	2	5,5	15,7	29,92	SO modéré	couvert et neige
	9	7,3	15,8	29,82	SO. modéré	couvert
	7	— 7,2	+14,0	29,71	SO. modéré	couvert et neige
30	2	6,0	16,3	29,77	SO faible	couvert et neige
	9	8,4	17,7	29,88	SO faible	couvert et neige
	7	— 8,5	+15,9	30,00	S. faible	couvert et neige
31	2	5,0	15,5	30,08	S. faible	nuages
	9	10,0	15,8	30,14	SE faible	couvert et neige

FÉVRIER 1829.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−11°,6	+14°,2	30″,05	SE. modéré	couvert
1	2	7,5	16,7	30,06	SE. faible	couvert et neige
	9	8,5	17,5	30,10	SE. faible	couvert et neige
	7	− 9,0	+16,0	30,10	SO. modéré	couvert et neige
2	2	7,0	15,7	30,13	SO. modéré	nuages legers
	9	9,0	16,0	30,18	SE faible	couvert et neige
	7	−11,0	+14,1	30,22	calme	couvert et neige
3	2	8,0	13,0	30,27	S. faible	nuages disséminés
	9	12,7	17,4	30,20	SO faible	serein
	7	− 7,0	+14,0	30,10	SO. faible	couvert, chasseneige
4	2	6,8	14,8	30,05	SO. faible	couvert, chasseneige
	9	10,0	14,2	30,02	SO. faible	serein
	7	− 10,0	+15,1	30,14	S. modéré	nuages disséminés
5	2	7,0	16,0	30,23	SO. modéré	nuages
	9	11,5	17,0	30,37	SO. modéré	serein
	7	−15,0	+15,0	30,44	SE. faible	serein
6	2	10,0	15,5	30,48	SE. modéré	couvert
	9	12,0	14,9	30,45	SE. modéré	couvert
	7	−11,5	+15,2	30,45	SE. modéré	couvert
7	2	10,0	15,4	30,49	SE modéré	serein
	9	11,7	17,0	30,55	SE. modéré	serein
	7	− 12,0	+15,6	30,55	SE. modéré	couvert
8	2	8,5	15,7	30,57	SE. modéré	couvert et neige
	9	10,0	14,7	30,60	SE modéré	couvert
	7	−17,0	+15,0	30,60	SE. modéré	serein
9	2	12,0	16,0	30,62	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	15,0	16,8	30,65	SE. modéré	serein
	7	−17,5	+14,9	30,58	SE. modéré	légers nuages disséminés
10	2	12,2	15,0	30,57	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	13,8	14,1	30,50	calme	serein
	7	−16,5	+15,0	30,59	O modéré	nuages disséminés
11	2	9,0	15,5	30,55	SO. très faible	légers nuages disséminés
	9	15,0	15,0	30,52	SO. très faible	serein
	7	−17,0	+15,8	30,15	SO. modéré	serein
12	2	10,0	15,0	30,02	SO. modéré	serein
	9	11,5	16,9	29,88	O. faible	couvert
	7	− 9,5	+15,5	29,68	SO. faible	couvert et neige
13	2	9,0	15,5	29,59	SO. faible	couvert et neige
	9	11,0	14,7	29,52	SO faible	couvert et neige
	7	− 9,2	+15,2	29,48	O. modéré	couvert
14	2	6,0	15,8	29,48	NO. faible	couvert
	9	11,5	14,0	29,45	SO. faible	nuages disséminés
	7	−11,8	+15,0	29,22	SO. faible	couvert et neige
15	2	7,5	15,0	29,29	SE faible	nuages
	9	11,5	15,9	29,21	SE faible	couvert et neige
	7	−10,0	+15,7	29,00	NE faible	couvert et neige
16	2	9,0	14,0	29,05	NO. faible	nuages disséminés
	9	15,0	15,0	29,22	NO. faible	couvert
	7	−20°,5	+11°,3	29″,58	O. modéré	serein
17	2	15,0	15,0	29,45	SE. modéré	serein
	9	20,0	15,9	29,49	SE faible	serein
	7	−22,0	+15,9	29,51	SE. faible	brouillard épais, gelée bl.
18	2	17,0	14,5	29,60	calme	serein
	9	19,0	14,4	29,62	SE. modéré	serein
	7	−11,0	+ 13,1	29,42	E. modéré	couvert et neige
19	2	7,4	15,2	29,39	SE. faible	couvert, chasseneige
	9	10,0	15,8	29,50	SE. modéré	serein
	7	−11,5	+14,5	29,71	S. faible	couvert
20	2	10,0	14,5	29,80	SE. modéré	nuages légers
	9	10,5	14,2	29,75	SE. modéré	couvert et neige
	7	− 4,0	+15,0	29,68	SE. faible	couvert, chasseneige
21	2	2,5	15,5	29,75	SE. modéré	nuages disséminés
	9	10.0	15,7	29,80	SE. modéré	serein
	7	−14,2	+14,2	30,07	SE. faible	nuages disséminés
22	2	5,5	15,9	30,05	E. très faible	nuages disséminés
	9	14,3	15,3	30,05	calme	serein
	7	−16,0	+12,1	30,05	SE. modéré	serein
23	2	11,5	14,3	30,02	SE. modéré	serein
	9	13,0	15,1	29,97	SE. modéré	serein
	7	−10,0	+15,8	29,67	SE. très faible	couvert et neige
24	2	6,0	15,9	29,61	SE. très faible	couvert et neige
	9	3,0	16,5	29,72	SE. faible	couvert
	7	−11,8	+14,6	29,95	SE. faible	nuages légers
25	2	4,0	14,0	29,70	SE. faible	couvert
	9	5,0	15,1	29,58	SE. faible	couvert, chasseneige
	7	−10,0	+11,8	29,65	O. faible	couvert
26	2	11,0	15,5	29,80	O. modéré	serein
	9	15,0	15,0	29,90	O. faible	serein
	7	− 7,0	+14,0	29,77	O. modéré	nuages disséminés
27	2	5,0	15,1	29,77	O faible	couvert
	9	7,5	16,0	29,93	NO. faible	serein
	7	− 8.0		30,00	NO. modéré	légers nuages disséminés
28	2	5,0		30,11	N faible	légers nuages disséminés
	9	7,5		30,25	N. modére	serein

MARS 1829.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 3,0		30″,10	SO. faible	couvert et brouillard
1	2	2,0		29,97	O modéré	nuages
	9	2,5		29,72	O. faible	couvert
	7	— 2,5		29,62	O. modéré	couvert
2	2	2,0		29,51	O. faible	couvert
	9	12,0		29,60	O. faible	couvert
	7	—18,0		29,66	E. modéré	nuages disséminés
3	2	13,5		29,73	E. modéré	serein
	9	17,3		29.90	E. faible	serein
	7	—21,0		29,94	E modéré	légers nuages disséminés
4	2	14,0		29,91	SE. modéré	serein
	9	17,0		29,72	SE. faible	couvert
	7	—13,5		29,39	S. modéré	couvert et neige
5	2	7,0		29,18	S. faible	couvert et neige
	9	11,0		29,20	S. faible	couvert
	7	— 6,4		29,28	NO. modéré	nuages
6	2	5,0		29,25	NO. modéré	couvert
	9	7,0		29,20	NO. modéré	couvert
	7	— 9,0		29,05	SO. faible	couvert, chasseneige
7	2	6,8		29.03	SO. modéré	couvert
	9	9,0		29,00	SO modéré	couvert et neige
	7	13,0		28,98	S. modéré	nuages disséminés
8	2	7,0		28,97	S. modéré	nuages disséminés
	9	8,3		28,99	S. modéré	couvert et neige
	7	—13,5		28,97	S. faible	nuages disséminés
9	2	4,0		28,98	O. faible	couvert
	9	8,5		29,00	O. modéré	couvert
	7	-13,5		29,01	SO faible	couvert et neige
10	2	3,8		29,10	NO. faible	nuages disséminés
	9	11,0		29,12	O. faible	couvert et neige
	7	—12,3		29.09	SO. modéré	couvert et neige
11	2	7,5		29,15	NO. modéré	nuages disséminés
	9	18,0		29,22	NO. faible	brouillard, gelée blanche
	7	—15,0		29 22	O. modéré	nuages disséminés
12	2	7,0		29,37	O. modéré	serein
	9	10,3		29,45	O modéré	serein
	7	—11,5		29,44	S. modéré	nuages disséminés
13	2	3,8		29,37	S modéré	couvert
	9	5,0		29,35	S. modéré	couvert
	7	— 6,5		29,20	SE. modéré	couvert et neige
14	2	0,0		29,20	SE. modéré	serein
	9	— 3,0		29,20	SE. faible	couvert
	7	— 7,0		29,55	NO. faible	couvert et neige
15	2	6,0		29,55	O. modéré	couvert
	9	11,0		29,68	O. modéré	serein
	7	—11,0		29,69	SO. modéré	légers nuages disséminés
16	2	2,0		29,70	S faible	nuages légers
	9	11,0		29,68	S. faible	serein
	7	—15,0		29″,61	SE. modéré	nuages disséminés
17	2	4,0		29,58	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0		29,58	NO. faible	couvert et neige
	7	— 8,5		29,69	NO. modéré	couvert et neige
18	2	3,0		29,84	N. modéré	couvert et neige
	9	12,6		29,98	NO. modéré	serein
	7	— 9,0		30,06	NO. modéré	légers nuages disséminés
19	2	3,5		30,20	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,0		30,20	calme	serein
	7	—11,0		30,05	SE. faible	brouillard
20	2	1,0		30,02	SO faible	couvert et neige
	9	5,0		29,88	O. modéré	couvert et neige
	7	— 7,0		29,78	NO. modéré	couvert et neige
21	2	6,0		29,80	NO. modéré	serein
	9	13.0		29,80	NO. faible	serein
	7	—15,0		29,70	calme	brouillard épais
22	2	7,5		29,62	NO. faible	nuages disséminés
	9	13,8		29,60	NO. faible	serein
	7	—16,4		29,52	NE. modéré	serein
23	2	2,0		29,52	N. modéré	couvert
	9	11,0		29,53	E. modéré	couvert
	7	—16,2		29,50	N. modéré	nuages disséminés
24	2	6,4		29,48	N. modéré	couvert
	9	10,5		29,50	N. modéré	couvert et neige
	7	— 9,5		29,11	N. faible	couvert et neige
25	2	7,0		29,08	NO. faible	couvert et neige
	9	10,0		29,18	NO. faible	couvert, chasseneige
	7	—12,2		29,28	NO. faible	couvert et neige
26	2	6,5		29,50	NO. modéré	couvert
	9	10,8		29,58	calme	couvert et neige
	7	—14,6		29,60	NE. faible	couvert
27	2	5,7		29,60	NO. modéré	couvert et neige
	9	11,0		29,65	N. modéré	couvert
	7	—11,2		29,67	O. modéré	couvert
28	2	0,0		29,70	NO. modéré	légers nuages disséminés
	9	—13,0		29,70	calme	serein
	7	—17,0		29,70	SO. modéré	serein
29	2	+ 0,5		29,72	SE. faible	nuages disséminés
	9	—10,0		29,72	calme	serein
	7	— 9,5		29,74	S. faible	couvert
30	2	1,0		29,79	N. faible	couvert
	9	10,2		29,80	N. faible	serein
	7	—11,8		29,88	calme	brouillard épais
31	2	2,0		30,00	N. modéré	serein
	9	10,5		30,03	N. très faible	serein

AVRIL 1829.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	—12,6°		30,″10	S. modéré	serein
1	2	+ 4,0		30,08	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	— 6,0		30,00	SE. faible	couvert
	7	— 6,5		29,85	SE modéré	couvert et neige
2	2	+ 3,5		29,77	SE. modéré	couvert
	9	— 4,0		29,70	SE. très faible	couvert
	7	— 5,0		29,64	NE. modéré	couvert
3	2	1,0		29,70	E. modéré	couvert
	9	8,0		29,83	NE. faible	couvert
	7	—16,0		30,08	E. modéré	couvert
4	2	6,0		30,18	NE. modéré	brouillard
	9	15,0		30,20	NE. modéré	serein
	7	—15,5		30,16	SE. faible	couvert
5	2	1,5		30,10	SE. faible	couvert
	9	9,0		30,10	calme	nuages disséminés
	7	—13,0		30,05	calme	nuages disséminés
6	2	0,0		30,05	N. faible	couvert
	9	—11,5		30,03	NO. modéré	nuages
	7	—15,5		30,02	NO. modéré	serein
7	2	6,0		30,02	N. modéré	nuages disséminés
	9	13,0		30,13	N. faible	serein
	7	—15,0		30,25	calme	couvert
8	2	7,0		30,30	NO. modéré	serein
	9	14,5		30,27	NO. modéré	serein
	7	—17,0		30,20	NO. modéré	serein
9	2	6,2		30,18	NO modéré	serein
	9	13,0		30,11	NO. modéré	serein
	7	—12,2		30,10	NE très faible	couvert et neige
10	2	3,5		30,12	NE faible	couvert
	9	13,5		30,13	NE. modéré	serein
	7	—20,0		30,12	NE. modéré	serein
11	2	6,0		30,20	NO. modéré	couvert
	9	10,2		30,20	NO. modéré	nuages disséminés
	7	—16,0		30,27	calme	serein
12	2	2,0		30,27	N. faible	nuages disséminés
	9	10,0		30,20	N. faible	serein
	7	—16,0		30,12	E. faible	serein
13	2	+ 2,0		29,98	N. faible	serein
	9	— 8,0		29,98	N. faible	serein
	7	—10,0		30,06	E modéré	nuages disséminés
14	2	+ 1,6		30,10	NE. faible	serein
	9	— 6,0		30,14	NE. faible	nuages disséminés
	7	—13,8		30,12	SE. modéré	nuages légers
15	2	+ 4,0		30,07	O. modéré	nuages légers
	9	— 2,0		29,93	O faible	couvert
	7	— 3,0		29,82	E. modéré	couvert
16	2	+ 4,8		29,93	NO. faible	couvert et neige
	9	— 1,2		29,95	NE. faible	couvert et neige
	7	— 8,0		30,″03	E. modéré	nuages disséminés
17	2	+ 7,8		30,07	SE. modéré	nuages légers
	9	— 1,5		30,08	SE. modéré	couvert
	7	— 3,0		30,10	SE. modéré	couvert
18	2	6,5		30,18	SE. modéré	couvert
	9	2,3		30,20	SE. modéré	couvert
	7	— 4,0		30,20	SE. faible	couvert
19	2	+ 5,0		30,15	SE. modéré	couvert
	9	— 5,5		30,02	SE. modéré	serein
	7	— 7,5		29,90	SE. modéré	serein
20	2	+11,3		29,77	SE. modéré	nuages disséminés
	9	3,0		29,69	SE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,5		29,70	NO. modéré	couvert et petite pluie
21	2	10,5		29,80	N. faible	couvert
	9	3,0		29,75	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,0		29,68	SE. modéré	nuages disséminés
22	2	6,0		29,60	SO modéré	couvert et pluie
	9	6,0		29,50	SO. faible	couvert
	7	+ 4,5		29,55	SO. faible	nuages disséminés
23	2	9,0		29,60	N. faible	nuages disséminés
	9	4,0		29,52	SO. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,0		29,41	O. faible	couvert neige mouillée
24	2	6,8		29,43	O. modéré	couvert neige mouillée
	9	+ 0,0		29,51	NO. modéré	nuages disséminés
	7	— 1,5		29,75	NE. modéré	couvert et neige
25	2	+ 1,8		29,90	N. modéré	nuages disséminés
	9	— 4,0		30,00	N. modéré	serein
	7	— 8,0		30,07	E. faible	nuages disséminés
26	2	+ 2,9		30,12	E. faible	serein
	9	— 3,0		29,95	E. faible	serein
	7	— 7,0		29,90	E. modéré	serein
27	2	+ 5,0		29,77	NE. faible	serein
	9	— 1,0		29,70	E. faible	serein
	7	— 3,0		29,65	E. faible	nuages légers
28	2	+ 4,5		29,51	E. faible	nuages légers
	9	3,5		29,52	E. faible	nuages disséminés
	7	— 0,5		29,50	E. modéré	nuages disséminés
29	2	+ 5,0		29,50	E. modéré	couvert et neige
	9	— 1,0		29,55	E. modéré	couvert et neige
	7	— 1,5		29,61	E. modéré	couvert et neige
30	2	+ 4,0		29,77	E. modéré	couvert
	9	— 2,0		29,88	E. modéré	couvert

MAI 1829.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 5,0		29,91	E. modéré	couvert
1	2	+ 5,8		29,91	E. modéré	brouillard
	9	— 1,0		29,91	E. modéré	nuages disséminés
	7	— 4,5		29,84	E. faible	couvert
2	2	+ 6,0		29,83	E. modéré	couvert
	9	3,3		29,83	SE. faible	couvert
	7	+ 4,5		29,63	SE. faible	couv., quelq. goutt. de pluie
3	2	7,6		29,54	SE. faible	couvert et pluie
	9	5,5		29,58	SE. faible	couvert et pluie
	7	+ 5,0		29,69	SE. modéré	nuages disséminés
4	2	9,5		29,72	SE. faible	couvert
	9	3.3		29,80	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 6,0		29,90	S. modéré	couvert
5	2	10,5		29,91	S. modéré	nuages disséminés
	9	4,8		29,90	SE. modéré	couvert
	7	+ 5,0		29,75	SE. modéré	couvert
6	2	12,0		29,67	SE. modéré	nuages disséminés
	9	4,4		29.70	SE faible	couvert
	7	+ 3,0		29,74	NE faible	couvert
7	2	7,0		29,80	N. faible	couvert et pluie
	9	2,8		29,88	N. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,0		29,94	NO. faible	nuages disséminés
8	2	6,0		30,02	NO. faible	nuages disséminés
	9	2,0		30,05	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 1,5		30,09	N. modéré	nuages
9	2	10,5		30,12	E. faible	légers nuages disséminés
	9	2,0		30,18	N. faible	serein
	7	+ 0,0		30,25	NE. faible	serein, gelée blanche
10	2	+ 5,0		30,19	N. modéré	serein
	9	— 0,6		30,19	N. modéré	serein
	7	— 1,0		30,25	NE. modéré	nuages disséminés
11	2	+ 5,0		30,25	E. modéré	couvert
	9	1,0		30,30	E. modéré	couvert
	7	— 1,2		30,40	NE. modéré	serein
12	2	+ 7,3		30,40	NE. modéré	serein
	9	3,0		30,37	NE. modéré	serein
	7	+ 3,0		30,33	NE. modéré	couvert
13	2	10,0		30,28	NO. modéré	nuages disséminés
	9	+ 0,0		30,21	N. faible	nuages légers
	7	— 0,3		30,20	calme	brouillard
14	2	+ 11,3		30,14	calme	serein
	9	3,0		30,07	N. très faible	serein
	7	+ 3,0		30,02	O. faible	serein
15	2	14,0		29,97	N. faible	nuages
	9	8.3		29,88	S. faible	nuages
	7	+ 5,3		29,88	O. modéré	serein
16	2	13,0		29,85	O. modéré	nuages disséminés
	9	9,5		29,85	calme	nuages
	7	+ 10,0		29,80	SE. faible	nuages
17	2	13 5		29,79	SE. faible	couvert
	9	9.3		29,77	N. très faible	couvert
	7	+ 10,1		29,71	E. faible	nuages disséminés
18	2	11,5		29,67	NO. modéré	nuages disséminés
	9	6,0		29,61	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,8		29,62	calme	brouillard épais
19	2	9,5		29,64	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,4		29,71	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,8		29,85	N. modéré	serein
20	2	11,2		29,87	calme	nuages disséminés
	9	8,8		29,68	S. faible	couvert
	7	+ 8,0		29,45	O. modéré	nuages
21	2	8,5		29,41	NO. modéré	nuages
	9	5,0		29,51	O très faible	couvert et pluie
	7	+ 2,0		29,60	NO. très faible	couvert et pluie
22	2	5,5		29,88	N faible	couvert
	9	2 0		30,00	N. modéré	couvert
	7	+ 2,5		30,07	N. modéré	serein
23	2	6,1		30,11	N. modéré	nuages disséminés
	9	4,3		30,14	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0		30,19	N. très faible	nuages disséminés
24	2	11,5		30,20	N. très faible	nuages légers
	9	6,7		30,20	N. très faible	serein
	7	+ 7,2		30,20	calme	serein
25	2	12,3		30,20	N. faible	nuages disséminés
	9	7,0		30,19	NO. modéré	serein
	7	+ 7,8		30,20	NO. modéré	serein
26	2	12,5		30,22	NO. modéré	serein
	9	10,5		30,17	calme	serein
	7	+ 9,8		30,08	O. modéré	légers nuages disséminés
27	2	15,3		30.02	NO. modéré	serein
	9	12,5		29,85	calme	serein
	7	+ 11,0		29.71	O. faible	serein
28	2	15,5		29,72	NO. faible	serein
	9	9,0		29,69	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,0		29,64	E. modéré	couvert et pluie
29	2	11,5		29.65	SE. modéré	couvert
	9	7.3		29,54	SE. modéré	couvert
	7	+ 6,0		29,44	NE. modéré	couvert et pluie
30	2	7,8		29,42	E. faible	nuages disséminés
	9	5,0		29,52	E faible	couvert et pluie
	7	+ 4,0		29,51	N. modéré	couvert et pluie
31	2	7.2		29,52	NE. modéré	couvert
	9	4,5		29,50	NE. modéré	couvert

JUIN 1829.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 4°,0		29″,88	N. faible	couvert
1	2	5,3		29,48	NO. modéré	nuages disséminés
	9	2,5		29,60	N. modéré	nuages
	7	+ 2,0		29,63	E. modéré	nuages disséminés
2	2	9,5		29,58	E faible	légers nuages disséminés
	9	7,8		29,52	E. modéré	serein
	7	+ 6,8		29,50	E. modéré	couvert et pluie
3	2	15,0		29,55	SE modéré	nuages disséminés
	9	12,0		29,59	SE modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0		29,58	O. modéré	nuages disséminés
4	2	12,2		29,49	N. modéré	nuages et pluie
	9	9,0		29,52	SE. très faible	nuages disséminés
	7	+ 8,2		29,42	SE. modéré	couvert et pluie
5	2	13,0		29,60	S. très faible	nuages disséminés
	9	11,0		29,86	SE. faible	serein
	7	+10,0		29,97	SE. faible	nuages disséminés
6	2	17,0		29,93	NO. faible	nuages légers
	9	14,3		29,86	NE. faible	nuages
	7	+13,0		29,75	E faible	nuages
7	2	18,3		29,69	SE modéré	nuages disséminés
	9	11,3		29,67	S modéré	couvert
	7	+10,1		29,69	SE. modéré	serein
8	2	13,0		29,69	S. modéré	couvert et pluie
	9	10,8		29,70	S très faible	couvert et pluie
	7	+ 9,8		29,71	S. faible	couvert et pluie
9	2	7,5		29,75	NO. modéré	couvert et pluie
	9	5,0		29,90	N. modéré	couvert
	7	+ 5,0		30,00	N. modéré	nuages disséminés
10	2	9,8		30,00	N. modéré	nuages
	9	6,5		29,90	N. modéré	nuages
	7	+ 7,0		29,81	SE modéré	nuages disséminés
11	2	12,5		29,79	E. modéré	nuages disséminés
	9	8,0		29,80	E. modéré	nuages
	7	+ 5,0		29,83	NE. modéré	nuages disséminés
12	2	8,0		29,83	NO. modéré	nuages disséminés
	9	6,0		29,78	S. faible	couvert
	7	+ 3,0		29,65	S. faible	couvert
13	2	14,0		29,64	calme	nuages disséminés
	9	9,8		29,60	NO. faible	couvert et pluie
	7	+ 8,5		29,65	N. modéré	couvert
14	2	10,0		29,84	NO. faible	nuages disséminés
	9	8,0		29,80	NO. faible	serein
	7	+ 3,8		29,82	NO. modéré	nuages légers
15	2	10,5		29,80	N. modéré	couvert et pluie
	9	5,8		29,92	N. modéré	serein
	7	+ 5,0		30,02	NE modéré	serein
16	2	11,0		30,03	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,8		30,03	calme	serein
	7	+ 9,0		29″,97	SO. modéré	couvert et pluie
17	2	15,2		29,78	SO. modéré	nuages disséminés
	9	9,5		29,73	NO. modéré	nuages
	7	+ 4,5		29,88	NE. modéré	nuages disséminés
18	2	10,0		29,94	N. modéré	serein
	9	6,0		29,98	N. faible	serein
	7	+ 4,0		30,00	N. modéré	serein
19	2	9,0		29,96	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,0		30,00	NE. modéré	serein
	7	+ 3,0		30,05	NE. modéré	nuages disséminés
20	2	9,0		29,98	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0		29,99	NE. modéré	légers nuages disséminés
	7	+ 4,5		29,99	calme	serein
21	2	10,8		29,91	NO. modéré	serein
	9	9,5		29,93	NO. modéré	serein
	7	+ 8,0		29,85	calme	serein
22	2	13,0		29,80	NO. modéré	serein
	9	11,5		29,80	NO. faible	serein
	7	+10,3		29,79	calme	serein
23	2	13,2		29,80	NO. modéré	serein
	9	7,2		29,85	NE. modéré	serein
	7	+ 7,0		29,79	E. faible	couvert
24	2	15,0		29,64	calme	nuages disséminés
	9	13,3		29,40	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0		29,36	N. modéré	couvert
25	2	11,0		29,35	NO. faible	nuages disséminés
	9	6,0		29 37	N. faible	nuages
	7	+ 4,5		29,32	N. faible	couvert et pluie
26	2	5,8		29,32	NO. faible	couvert et pluie
	9	3,0		29,28	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,0		29,29	N. modéré	couvert
27	2	8,0		29,37	N. modéré	couvert
	9	5,0		29,40	N. modéré	couvert
	7	+ 4,0		29,44	N. modéré	couvert
28	2	7,5		29,50	NO. faible	nuages disséminés
	9	5,0		29,52	N. faible	serein
	7	+ 6,0		29,52	NO. modéré	légers nuages disséminés
29	2	12,3		29,57	NO. modéré	serein
	9	8,8		29,60	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,0		29,60	NO. faible	nuages
30	2	17,8		29,59	NO. modéré	nuages disséminés
	9	11,0		29,53	N modéré	couvert

JUILLET 1829.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 9,0		29,53	NE. modéré	nuages
1	2	13,5		29,62	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,0		29,70	N. modéré	couvert
	7	+ 5,5		29,77	N. modéré	couvert
2	2	11,0		29,79	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,5		29,77	N. faible	nuages
	7	+ 9,9		29,73	SE. modéré	nuages
3	2	18,5		29,70	SE. modéré	nuages disséminés
	9	11,5		29,63	calme	couvert et pluie
	7	+10,4		29,59	E. très faible	couvert et pluie
4	2	17,0		29,58	N. faible	nuages
	9	11,0		29,56	N. faible	nuages disséminés
	7	+11,0		29,57	calme	brouillard épais
5	2	16,0		29,57	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0		29,53	NE. faible	serein
	7	+ 8,0		29,54	E. modéré	serein
6	2	11,0		29,52	E. faible	légers nuages disséminés
	9	12,0		29,50	E. faible	serein
	7	+ 9,5		29,50	E. modéré	nuages légers
7	2	18,5		29,49	E. faible	légers nuages disséminés
	9	12,5		29,50	E très faible	serein
	7	+11,0		29,50	calme	serein
8	2	19,0		29,50	NO. modéré	nuages disséminés
	9	12,8		29,48	NE. faible	serein
	7	+12,8		29,48	E. modéré	serein
9	2	21,3		29,45	E modéré	nuages disséminés
	9	14,0		29,46	NE. modéré	serein
	7	+11,5		29,48	E. modéré	serein
10	2	19,3		29,49	E. faible	serein
	9	13,8		29,50	NE. modéré	serein
	7	+13,0		29,53	E. faible	nuages disséminés
11	2	19,0		29,54	NE. modéré	serein
	9	10,0		29,60	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+11,5		29,62	NE. faible	couvert
12	2	17,7		29,65	N. modéré	nuages disséminés
	9	12,5		29,69	N. modéré	nuages
	7	+11,5		29,71	E. modéré	couvert et pluie
13	2	15,5		29,74	E. modéré	couvert et pluie
	9	12,8		29,73	NO. modéré	couvert
	7	+14,0		29,74	E. modéré	nuages disséminés
14	2	21,4		29,74	E. modéré	nuages disséminés
	9	14,0		29,75	NE. faible	nuages disséminés
	7	+13,0		29,75	E faible	nuages disséminés
15	2	23,5		29,75	calme	nuages disséminés
	9	15,0		29,75	N. faible	nuages
	7	+15,5		29,75	NO. modéré	nuages
16	2	24,0		29,70	calme	nuages disséminés
	9	17,0		29,61	SO. faible	couvert et pluie
	7	+10,0		29,54	SO. modéré	nuages disséminés
17	2	18,8		29,54	O. modéré	nuages disséminés
	9	15,0		29,52	calme	nuages disséminés
	7	+14,0		29,53	O. modéré	nuages
18	2	18,5		29,50	NO. faible	couvert et pluie
	9	13,8		29,58	N. très faible	serein
	7	+13,8		29,60	SO. modéré	serein
19	2	20,0		29,60	S. modéré	nuages
	9	15,0		29,62	S. faible	nuages disséminés
	7	+14,8		29,62	SO. modéré	nuages disséminés
20	2	19,0		29,54	calme	couvert
	9	14,8		29,44	N. faible	couvert et pluie
	7	+12,0		29,53	O. modéré	nuages
21	2	17,0		29,63	S. modéré	couvert et pluie
	9	14.0		29,64	S. modéré	couvert et pluie
	7	+13,5		29,53	SE. modéré	couvert et pluie
22	2	17,7		29,32	SO. modéré	nuages
	9	10,0		29,65	NO.très faib e	couvert
	7	+12,0		29,77	E. faible	couvert
23	2	16,8		29,76	SE. modéré	nuages disséminés
	9	14,0		29,73	SE. modéré	couvert
	7	+13,0		29,68	E. modéré	couvert et pluie
24	2	21,5		29,64	S. modéré	nuages disséminés
	9	15,8		29,62	calme	nuages disséminés
	7	+15,0		29,63	calme	nuages disséminés
25	2	22,0		29,65	calme	nuages disséminés
	9	13,5		29,70	N. très faible	nuages disséminés
	7	+13,0		29,72	O. modéré	nuages disséminés
26	2	16,5		29,73	N. modéré	nuages disséminés
	9	13,0		29,76	N. très faible	nuages disséminés
	7	+13,8		29,70	SE modéré	couvert et pluie
27	2	16,0		29,60	O. modéré	couvert et pluie
	9	13,0		29,60	NO. modéré	couvert
	7	+ 8,0		29,77	N. modéré	nuages disséminés
28	2	14,2		29,88	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,3		29,88	N. faible	serein
	7	+11,0		29,88	SO. modéré	nuages disséminés
29	2	16,2		29,85	NO. modéré	nuages disséminés
	9	13,0		29,83	NO. faible	serein
	7	+ 9,5		29,90	E. modéré	nuages disséminés
30	2	15,5		29,98	NO. modéré	serein
	9	9,0		30,00	E. faible	légers nuages disséminés
	7	+ 7,0		30,02	E. modéré	légers nuages disséminés
31	2	17,0		29,97	SE. modéré	nuages
	9	11,5		29,88	SE modéré	couvert et pluie

AOÛT 1829.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−11°,5		29″,80	SE. modéré	couvert
1	2	18,8		29,80	SE modéré	couvert
	9	14,0		29,78	calme	couvert
	7	+13,0		29,70	calme	brouillard épais
2	2	17,6		29,64	E. faible	nuages et pluie
	9	14,9		29,62	N. faible	nuages et pluie
	7	+11,2		29,65	E. modéré	couvert
3	2	18,0		29,66	N. faible	nuages disséminés
	9	15,0		29,60	N. faible	couvert et pluie
	7	+ 9,5		29,58	NE. modéré	couvert
4	2	12,8		29,58	E. modéré	couvert
	9	10,0		29,57	NE. faible	couvert et petite pluie
	7	+11,0		29,50	O. modéré	nuages disséminés
5	2	18,2		29,48	calme	nuages disséminés
	9	10,5		29,48	NO. modéré	nuages
	7	+ 9,5		29,48	N. modéré	nuages
6	2	12,2		29,53	NO. modéré	nuages
	9	8,0		29,54	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,0		29,60	O. modéré	nuages disséminés
7	2	10,5		29,70	NO. modéré	nuages disséminés
	9	7,5		29,80	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,5		29,95	NO. modéré	nuages disséminés
8	2	9,2		30,02	NO. faible	nuages disséminés
	9	7,8		30,02	O. modéré	serein
	7	+ 8,0		30,02	SO modéré	couvert
9	2	13,0		30,00	O. modéré	nuages
	9	10,2		29,95	O. modéré	nuages
	7	+ 9,5		29,85	SO. modéré	serein
10	2	16,0		29,83	SO. modéré	nuages disséminés
	9	10,5		29,30	SO modéré	nuages disséminés
	7	+11,8		29,70	S. modéré	nuages disséminés
11	2	16,7		29,71	SO. faible	nuages
	9	15,0		29,75	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+14,2		29,80	SO. modéré	légers nuages disséminés
12	2	20,0		29,81	SO. modéré	nuages disséminés
	9	13,5		29,72	S. modéré	serein
	7	+12,0		29,63	S. modéré	légers nuages disséminés
13	2	17,0		29,52	S. faible	nuages
	9	10,0		29,45	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 9,0		29,33	SO. modéré	nuages disséminés
14	2	11,0		29,30	SO. modéré	couvert et pluie
	9	10,0		29,30	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,5		29,42	N. modéré	couvert
15	2	9,0		29,62	NO. faible	nuages disséminés
	9	5,0		29,80	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,5		29,93	O. faible	nuages disséminés
16	2	14,2		29,93	calme	nuages disséminés
	9	8,0		29,84	S. faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0		29″,70	E. modéré	couvert et pluie
17	2	7,2		29,53	E modéré	couvert et pluie
	9	5,0		29,60	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,5		29,80	N modéré	nuages disséminés
18	2	8,2		29,90	NO. modéré	nuages disséminés
	9	5,3		29,95	calme	serein
	7	+ 4,0		30,00	E. faible	serein
19	2	12,5		29,90	SE. faible	légers nuages disséminés
	9	5,5		29,80	E. modéré	serein
	7	+ 5,5		29,61	E. modéré	couvert
20	2	9,5		29,50	E. modéré	couvert et pluie
	9	6,0		29,48	E. modéré	couvert
	7	+10,0		29,37	SE. modéré	couvert
21	2	14,5		29,33	S. modéré	couvert et pluie
	9	11,0		29,33	S. modéré	couvert
	7	+ 9,5		29,37	S. modéré	légers nuages disséminés
22	2	14,5		29,40	S modéré	nuages et pluie
	9	11,0		29,48	S. faible	nuages
	7	+10,0		29,52	SO. modéré	couvert
23	2	13,5		29,52	SO. modéré	nuages disséminés
	9	9,8		29,52	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 9,8		29,52	O. modéré	couvert
24	2	11,5		29,66	NO. modéré	couvert
	9	9,0		29,73	O. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,5		29,82	O. faible	légers nuages disséminés
25	2	15,0		29,85	SO. modéré	nuages disséminés
	9	12,5		29,83	calme	nuages disséminés
	7	+ 9,0		29,87	SO. modéré	nuages disséminés
26	2	17,5		29,81	SO. modéré	nuages disséminés
	9	12,8		29,77	SO. faible	nuages
	7	+12,0		29,70	SO. modéré	nuages disséminés
27	2	12,8		29,64	SO. modéré	couvert
	9	11,0		29,60	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 9,5		29,57	NO. modéré	nuages disséminés
28	2	12,5		29,63	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,8		29,80	NO. faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0		29,83	E. modéré	couvert
29	2	13,2		29,80	SE. modéré	couvert
	9	7,0		29,79	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,8		29,77	calme	brouillard épais
30	2	12,7		29,74	calme	nuages disséminés
	9	7,0		29,70	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 6,5		29,68	NO. modéré	nuages disséminés
31	2	10,0		29,63	NO. modéré	couvert
	9	7,5		29,55	NO. modéré	couvert et pluie

SEPTEMBRE 1829.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 6,0°		29″,48	E. modéré	couvert et pluie
1	2	9,5		29,52	SE. modéré	légers nuages disséminés
	9	6,0		29,60	calme	serein
	7	+ 3,0		29,62	SO. faible	serein, gelée blanche
2	2	12,0		29,62	S. modéré	nuages disséminés
	9	8,0		29,62	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,2		29,62	S. modéré	couvert
3	2	15,5		29,62	calme	couvert et pluie
	9	9,5		29,62	calme	couvert
	7	+ 9,0		29,60	E. modéré	couvert
4	2	13,5		29,60	E. modéré	nuages disséminés
	9	8,5		29,67	E. modéré	couvert
	7	+ 7,8		29,67	E. modéré	couvert
5	2	11,0		29,68	SE. modéré	couvert et pluie
	9	10,0		29,65	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 9,8		29,47	N. modéré	couvert et pluie
6	2	8,0		29,25	NO. très faible	couvert et pluie
	9	6,5		29,30	O. très faible	couvert et pluie
	7	+ 4,0		29,30	NO. faible	couvert et pluie
7	2	6,0		29,48	NO. faible	couvert et pluie
	9	4,7		29,66	NO. faible	couvert
	7	+ 4,5		29,85	N. modéré	nuages disséminés
8	2	9,5		29,90	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,5		29,90	N. faible	nuages
	7	+ 3,0		29,92	E. modéré	nuages légers
9	2	8,0		29,95	E. modéré	nuages
	9	3,5		30,01	E. faible	nuages
	7	+ 2,5		30,02	E. faible	nuages disséminés
10	2	7,8		29,99	E. modéré	serein
	9	3,0		29,97	E. modéré	serein
	7	+ 1,5		29,99	E. modéré	serein, gelée blanche
11	2	8,5		30,00	E. modéré	serein
	9	2,5		30,03	E. faible	serein
	7	+ 2,0		30,09	calme	brouillard
12	2	11,5		30,06	E. faible	nuages
	9	7,8		30,00	S. modéré	couvert
	7	+ 7,0		29,90	S. modéré	nuages disséminés
13	2	11,8		29,79	S. faible	légers nuages disséminés
	9	8,0		29,72	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 7,5		29,72	S. faible	couvert
14	2	10,0		29,71	S. modéré	couvert et pluie
	9	10,0		29,74	S. faible	nuages
	7	+ 9,7		29,77	calme	couvert
15	2	13,0		29,90	N. faible	nuages disséminés
	9	8,2		29,93	E. faible	légers nuages disséminés
	7	+ 9,0		29,92	SE. modéré	nuages légers
16	2	14,3		29,88	S. modéré	serein
	9	9,3		29,88	S. modéré	nuages
	7	+ 9,5°		29″,89	SE. modéré	couvert
17	2	11,0		29,92	SE. modéré	nuages disséminés
	9	5,0		29,92	SE. faible	serein
	7	+ 4,5		29,95	SE. modéré	nuages disséminés
18	2	13,0		29,97	SE. modéré	serein
	9	4,8		30,00	calme	serein
	7	+ 4,0		30,04	SE. faible	nuages disséminés
19	2	14,5		30,05	SE. modéré	nuages disséminés
	9	8,0		30,08	calme	serein
	7	+ 8,4		30,08	SE faible	serein
20	2	15,0		30,05	S faible	nuages disséminés
	9	7,8		29,95	SE. faible	couvert
	7	+ 7,5		29,77	S. faible	couvert
21	2	12,0		29,57	S. faible	couvert
	9	9,0		29,40	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 7,0		29,44	O. faible	couvert
22	2	10,5		29,64	O faible	couvert
	9	7,6		29,75	O modéré	couvert
	7	+ 5,5		29,78	SO modéré	nuages disséminés
23	2	11,0		29,80	SO. modéré	couvert et pluie
	9	8,5		29,82	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 6,0		29,81	SO. modéré	nuages disséminés
24	2	11,5		29,75	S. faible	couvert
	9	9,0		29,60	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 6,5		29,47	NE. faible	couvert
25	2	10,0		29,51	NE. faible	couvert
	9	7,8		29,61	N modéré	couvert et pluie
	7	+ 6,0		29,71	E. faible	couvert
26	2	9,0		29,75	NO. faible	nuages disséminés
	9	5,0		29,82	NO faible	nuages disséminés
	7	+ 3,0		29,90	N. faible	nuages disséminés
27	2	7,5		29,95	N. très faible	couvert
	9	3,0		29,95	S. faible	serein
	7	+ 2,0		29,87	SE. modéré	serein, gelée blanche
28	2	6,8		29,81	S. modéré	couvert
	9	6,0		29,80	S. modéré	couvert
	7	+ 5,5		29,76	S. modéré	nuages disséminés
29	2	9,0		29,75	SO. modéré	couvert
	9	5,0		29,75	O. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,0		29,80	N. modéré	nuages disséminés
30	2	7,0		30,01	NO. modéré	nuages disséminés
	9	3,0		30,02	calme	serein

OCTOBRE 1829.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 4°,5		29″,85	SO. faible	couvert
1	2	8,0		29,76	O. faible	nuages disséminés
	9	6,0		29,65	O. faible	serein
	7	+ 5,5		29,50	O. faible	couvert et pluie
2	2	7,0		29,38	O faible	couvert et pluie
	9	4,0		29,39	NO. faible	couvert et pluie
	7	+ 2,0		29,60	N. modéré	nuages disséminés
3	2	2,5		29,74	N. modéré	nuages
	9	± 0,0		29,50	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 1,0		29,73	O modéré	couvert, gelée blanche
4	2	6,0		29,69	SO. modéré	couvert et pluie
	9	1,0		29,58	SO. modéré	couvert
	7	+ 4,5		29,40	SO. modéré	couvert
5	2	6,0		29,28	S. modéré	couvert et pluie
	9	3,0		29,23	SO. faible	couvert et pluie
	7	+ 6,5		29,28	SO. faible	couvert
6	2	8,0		29,35	SO. modéré	couvert
	9	2,5		29,43	SO. modéré	couvert
	7	+ 4,5		29,49	calme	brouillard épais
7	2	12,0		29,48	S. modéré	couvert
	9	8,0		29,40	S. modéré	nuages
	7	+ 8,5		29,38	S. modéré	couvert
8	2	11,0		29,45	S. modéré	couvert
	9	10,0		29,49	S. faible	couvert
	7	+ 8,5		29,25	S. faible	couvert
9	2	11,0		29,40	SO. faible	nuages disséminés
	9	5,0		29,47	SO. très faible	nuages
	7	+ 6,5		29,30	S. faible	couvert et pluie
10	2	7,0		29,41	O. très faible	nuages et pluie
	9	3,5		29,58	O. très faible	nuages disséminés
	7	+ 7,0		29,60	SO modéré	nuages disséminés
11	2	5,0		29,53	SO. faible	couvert
	9	3,0		29,39	SO. faible	couvert et pluie
	7	+ 4.0		29,29	SO. faible	couvert et pluie
12	2	6,0		29,34	SO. modéré	couvert et pluie
	9	3,5		29,27	SO. modéré	couvert
	7	+ 5,0		29,15	SO. modéré	nuages et pluie
13	2	7,5		29,10	S. modéré	couvert
	9	5,0		29,02	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,0		28,93	SE. modéré	couvert et pluie
14	2	6,5		28,88	SE. modéré	couvert et pluie
	9	4,0		28,88	SE. modéré	nuages
	7	— 1,0		28,88	S faible	couvert
15	2	+ 2,5		28,95	S. faible	couvert
	9	0,5		29,05	S. modéré	nuages
	7	— 2,0		29,09	S. faible	couvert et neige
16	2	1,0		29,00	SO. faible	couvert et neige
	9	2,0		28,93	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 2,5		28″,94	O. très faible	couvert et neige
17	2	0,5		29,09	O. faible	couvert, neige mouillée
	9	1,0		29,23	O faible	couvert et neige
	7	— 2,0		29,57	N. faible	couvert
18	2	1,0		29,74	N. modéré	nuages
	9	5,0		29,90	N faible	serein
	7	— 6,0		30,05	O modéré	serein et brouillard
19	2	+ 1,5		30,13	O faible	nuages disséminés
	9	— 5,0		30,12	O. modéré	serein
	7	— 3,0		30,03	O faible	couvert
20	2	+ 0,3		30,03	O modéré	nuages disséminés
	9	— 3,0		29,90	S. faible	couvert et neige
	7	— 0,5		29,83	SO. modéré	couvert et neige
21	2	3,0		29,88	SO. modéré	couvert et pluie
	9	— 1,0		29,80	SO. faible	couvert et pluie
	7	+ 0,5		29,65	SO. modéré	couvert
22	2	1,0		29,54	SO. faible	couvert et pluie
	9	— 0,8		29,63	SO faible	couvert
	7	+ 2,5		29,75	O. faible	couvert
23	2	3,0		29,87	O. modéré	couvert et pluie
	9	1,0		29,97	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 0,5		30,05	O modéré	couvert et pluie
24	2	1,0		30,14	O. modéré	nuages disséminés
	9	0,3		30,13	O. modéré	couvert
	7	+ 3,5		30,10	O modéré	couvert
25	2	5,0		30,10	O. modéré	serein
	9	2,0		30,03	O. modéré	couvert
	7	0,0		29,97	SO. modéré	serein
26	2	+ 2,0		29,94	O. modéré	nuages disséminés
	9	1,5		29,87	calme	couvert
	7	+ 3,0		29,63	SO. modéré	couvert
27	2	3,5		29,48	S. modéré	couvert
	9	1,0		29,23	S. modéré	couvert
	7	+ 0,5		29,02	SO. modéré	couvert
28	2	1,0		29,02	NO. faible	couvert neige mouillée
	9	— 1,5		29,19	NO. modéré	couvert
	7	— 4,5		29,50	O. modéré	nuages disséminés
29	2	1,0		29,38	SO. faible	nuages disséminés
	9	3,0		29,39	calme	couvert
	7	— 6,0		29,05	N. modéré	couvert et neige
30	2	3,0		28,80	N. très faible	couvert et neige
	9	4,0		28,88	N. très faible	couvert et neige
	7	— 5,0		29,11	O. très faible	nuages disséminés
31	2	4,0		29,30	SO. modéré	nuages
	9	6,0		29,33	SE. modéré	nuages

NOVEMBRE 1829.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 3,5		29,12	SE. modéré	couvert et neige
1	2	1,0		29,10	SE. faible	couvert et neige
	9	1,8		29,11	SE. faible	couvert
	7	— 1,0		29,27	SE. modéré	couvert
2	2	0,6		29,42	S. faible	nuages disséminés
	9	6,0		29,50	E. faible	serein
	7	— 4,0		29,61	SE. modéré	couvert
3	2	2,5		29,74	SE. modéré	nuages disséminés
	9	5,0		29,83	E. faible	serein
	7	— 6,5		29,83	SE. faible	nuages disséminés
4	2	6,0		29,75	NE. faible	couvert
	9	6,5		29,73	NE. faible	couvert et neige
	7	—11,0		29,70	NE. modéré	nuages légers
5	2	6,0		29,62	E. modéré	couvert et neige
	9	5,0		29,50	SE. modéré	couvert
	7	— 5,8		29,83	SE modéré	nuages disséminés
6	2	6,6		29,80	SE modéré	nuages disséminés
	9	5,0		29,80	SE. modéré	nuages disséminés
	7	— 7,0		29,51	NE. modéré	couvert
7	2	6,0		29,42	E. faible	nuages
	9	10,0		29,36	E. faible	serein
	7	— 5,0		29,20	SE. modéré	couvert et neige
8	2	4,0		29,20	SE modéré	couvert
	9	0,5		29,30	SE modéré	couvert et neige
	7	+ 1,0		29,40	SE. modéré	couvert
9	2	3,5		29,47	SE. modéré	couvert et pluie
	9	1,0		29,50	SE. faible	couvert, neige mouillée
	7	0,0		29,48	SE. faible	couvert et neige
10	2	— 1,0		29,42	N. faible	nuages
	9	2,0		29,40	NE. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0		29,38	O. faible	couvert et neige
11	2	2,0		29,39	O. faible	couvert et neige
	9	4,0		29,47	O modéré	nuages disséminés
	7	— 4,5		29,55	O. modéré	couvert
12	2	4,0		29,64	O. modéré	nuages
	9	5,5		29,74	O. faible	couvert
	7	— 8,0		29,82	SO. modéré	nuages disséminés
13	2	6,0		29,90	O. modéré	nuages disséminés
	9	7,0		29,90	O. modéré	couvert
	7	— 7,5		29,80	calme	couvert
14	2	5,8		29,68	E. faible	couvert
	9	6,0		29,55	E. modéré	couvert et neige
	7	— 7,0		29,50	N faible	couvert et neige
15	2	5,8		29,54	N. faible	couvert
	9	10,0		29,67	SO. faible	nuages disséminés
	7	—12,0		29,67	O. modéré	serein
16	2	10,0		29,70	calme	serein
	9	11,0		29,75	SO. modéré	nuages disséminés
	7	— 8,5		29,77	O. faible	couvert et neige
17	2	8,0		29,77	O. faible	couvert
	9	9,0		29,75	O. modéré	couvert
	7	—10,5		29,74	SE. modéré	nuages
18	2	8,5		29,80	SE. modéré	couvert et neige
	9	9,0		29,92	N. modéré	couvert et neige
	7	—17,0		30,00	calme	serein, brouill., gelée bl.
19	2	12,8		30,01	E. faible	nuages disséminés
	9	9,0		29,93	SE modéré	couvert et neige
	7	— 6,5		29,80	O. faible	couvert et chasseneige
20	2	5,0		29,65	O. faible	couvert
	9	7,0		29,50	SE. faible	couvert et neige
	7	— 4,0		29,48	SO. faible	couvert et neige
21	2	1,5		29,40	SO. faible	couvert
	9	2,0		29,33	SO. faible	couvert, neige mouillée
	7	— 3,0		29,43	calme	couvert et brouillard
22	2	1,0		29,53	calme	couvert
	9	3,5		29,52	SE. faible	couvert
	7	0,0		29,38	S. faible	couvert neige mouillée
23	2	+ 1,0		29,39	S. faible	couvert
	9	— 3,0		29,47	O. modéré	couvert
	7	— 5,0		29,64	NO. modéré	couvert
24	2	4,0		29,90	N modéré	nuages disséminés
	9	8,4		30,07	calme	couvert
	7	—10,5		30,24	SO. faible	serein
25	2	8,5		30,21	SO. modéré	légers nuages disséminés
	9	10,0		30,00	O faible	serein
	7	— 6,0		29,75	O. modéré	couvert
26	2	4,8		29,65	SO. modéré	couvert
	9	5,0		29,48	SO. modéré	couvert
	7	— 2,0		29,09	SO. modéré	couvert
27	2	1,0		28,91	O. très faible	couvert, neige mouillée
	9	1,5		28,96	O. très faible	serein
	7	∓ 0,0		29,12	O. très faible	serein
28	2	+ 1,0		29,39	calme	couvert
	9	— 1,5		29,55	calme	couvert
	7	— 2,0		29,47	SE. modéré	couvert et neige
29	2	1,0		29,33	S. modéré	couvert et neige
	9	2,5		29,27	S. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0		29,19	S. modéré	couvert et neige
30	2	2,0		29,20	E. faible	couvert et neige
	9	6,0		29,38	NE. faible	couvert et neige

DÉCEMBRE 1829.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	—11,0		29,75	N. faible	couvert et neige
1	2	12,0		29,97	NE. modéré	légers nuages disséminés
	9	14,0		30,20	N. modéré	serein
	7	—10,0		30,30	SO. modéré	couvert
2	2	7,5		30,21	O. modéré	couvert
	9	9,0		30,05	O. faible	couvert
	7	— 6,5		29,85	O. faible	couvert
3	2	7,0		29,80	NO. modéré	nuages
	9	4,0		29,80	NO. modéré	nuages
	7	— 5,0		30,14	calme	couvert
4	2	2,0		30,23	calme	couvert
	9	5,5		30,25	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 5,0		30,10	O. modéré	couvert
5	2	3,5		30,10	O. modéré	couvert
	9	6,5		30,05	O. modéré	nuages
	7	— 6,6		29,85	O. modéré	couvert
6	2	0,5		29,82	O. faible	couvert
	9	+ 0,8		29,55	O. très faible	couvert
	7	— 0,9		29,60	O faible	couvert, neige mouillée
7	2	+ 1,5		29,62	O. modéré	couvert et pluie
	9	2,0		29,90	NO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 1,0		30,00	O. modéré	couvert
8	2	1,8		29,93	O. modéré	couvert
	9	— 0,9		29,98	O. faible	nuages disséminés
	7	— 2,5		30,03	NO. faible	nuages
9	2	3,0		30,08	NO. faible	nuages disséminés
	9	4,0		30,10	O. modéré	couvert et pluie
	7	— 2,0		30,12	NO. faible	nuages
10	2	1,0		30,20	NO. faible	couvert
	9	2,5		30,23	O modéré	couvert et neige
	7	— 3,0		30,23	O. modéré	couvert
11	2	2,0		30,28	O. modéré	couvert
	9	5,0		30,28	O. modéré	couvert
	7	— 8,8		30,15	O modéré	nuages disséminés
12	2	8,0		30,08	O. modéré	nuages disséminés
	9	6,2		29,92	O. modéré	couvert
	7	— 5,5		29,79	O. faible	couvert et neige
13	2	3,2		29,69	O. modéré	couvert et neige
	9	4,5		29,47	O. modéré	couvert et neige
	7	— 4,0		29,48	N. faible	nuages disséminés
14	2	6,5		29,71	N. faible	nuages disséminés
	9	5,5		29,64	N. faible	couvert
	7	—10,0		29,32	NE. modéré	couvert et neige
15	2	7,0		29,32	E. modéré	couvert
	9	15,0		29,50	calme	couvert
	7	— 7,5		29,51	NO. faible	couvert
16	2	6,0		29,52	O. modéré	couvert
	9	9,0		29,38	O. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0		29,04	SO. modéré	couvert et neige
17	2	5,0		29,02	NO. modéré	nuages disséminés
	9	3,5		29,08	O. faible	couvert
	7	— 5,2		29,17	calme	couvert
18	2	3,0		29,19	calme	couvert
	9	4,0		29,27	calme	couvert et neige
	7	—12,0		29,52	NE. modéré	nuages disséminés
19	2	14,0		29,74	NE. modéré	nuages disséminés
	9	19,5		30,00	NE. faible	serein
	7	—22,0		30,15	SE. faible	serein
20	2	13,5		30,14	O. faible	couvert
	9	15,0		30,14	O. faible	serein
	7	—15,0		30,23	NE. faible	serein
21	2	13,5		30,23	NO. faible	couvert
	9	17,0		30,30	calme	serein
	7	—25,0		30,35	calme	serein
22	2	22,5		30,33	NO. faible	serein
	9	23,5		30,23	O. faible	serein
	7	—20,0		29,93	SE. modéré	nuages
23	2	22,0		29,89	SE. modéré	nuages disséminés
	9	26,0		29,97	SE modéré	nuages disséminés
	7	—30,0		30,10	O. modéré	serein
24	2	27,0		30,21	calme	serein
	9	31,0		30,39	calme	serein
	7	—23,5		30,45	calme	nuages
25	2	20,0		30,51	O faible	nuages disséminés
	9	23,0		30,57	SE. faible	couvert
	7	—22,5		30,63	SE. modéré	serein
26	2	19,0		30,68	SO. faible	nuages disséminés
	9	15,0		30,70	SO. modéré	serein
	7	—20,0		30,73	O. faible	serein
27	2	21,5		30,77	O. modéré	serein
	9	17,0		30,60	O. modéré	serein
	7	—15,4		30,47	SO. modéré	nuages
28	2	14,0		30,43	SO. modéré	nuages
	9	15,3		30,15	SO. modéré	couvert et neige
	7	—12,5		29,95	SO. modéré	couvert
29	2	12,0		29,95	SO. modéré	couvert
	9	3,0		29,92	SO. modéré	couvert
	7	— 3,0		29,61	O. faible	couvert, neige mouillée
30	2	1,5		29,62	NO. faible	couvert
	9	7,5		29,80	NO. modéré	couvert
	7	—15,0		29,87	SE. modéré	couvert
31	2	11,8		29,75	S. modéré	couvert
	9	4,0		29,42	SO. très faible	couvert et neige

JANVIER 1830.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 6,0		29,38	NO. faible	serein
	2	5,8		29,37	NO faible	couvert et neige
	9	10,0		29,50	N. faible	serein
2	7	—12,0		29,60	calme	nuages disséminés
	2	14,0		29,65	SE faible	nuages disséminés
	9	16,2		29,82	SE. modéré	couvert et neige
3	7	—16,0		29,95	SE modéré	couvert et neige
	2	15,0		29,92	SE. modéré	couvert
	9	8,2		29,42	SO. faible	couvert et neige
4	7	— 1,0		29,23	O. modéré	couvert et neige
	2	+ 0,0		29,15	O. modéré	couvert
	9	+ 1,0		29,03	O. faible	couvert et pluie
5	7	— 1,0		29,18	SO modéré	serein
	2	0,0		29,22	O. modéré	couvert
	9	— 0,5		29,22	O. modéré	couvert
6	7	— 0,6		29,22	SO. faible	couvert neige mouillée
	2	1,0		29,18	SO. faible	couvert neige mouillée
	9	3,0		29,35	SO. faible	couvert
7	7	—11,0		29,50	O. modéré	serein
	2	10,5		29,63	O. modéré	légers nuages disséminés
	9	11,2		29,64	O. modéré	nuages
8	7	— 7,0		29,62	SO. modéré	couvert et neige
	2	4,0		29,68	S. faible	couvert et neige
	9	8,0		29,70	SO. modéré	couvert
9	7	— 9,5		29,60	S. modéré	couvert
	2	8,5		29,58	SO. modéré	couvert et neige
	9	9,0		29,57	SO modéré	couvert
10	7	—12,5		29,57	S faible	couvert
	2	10,5		29,60	N. faible	nuages disséminés
	9	11,0		29,68	calme	nuages disséminés
11	7	—16,0		29,75	SO. faible	couvert
	2	15,8		29,82	O faible	couvert, gelée blanche
	9	17,5		29,98	SO faible	couvert
12	7	—12,0		30,03	calme	couvert
	2	10,0		30,06	calme	couvert
	9	9,8		30,10	N. faible	couvert et neige
13	7	—11,5		30,23	S. faible	serein
	2	15,0		30,25	S. faible	serein
	9	13,8		30,00	O faible	nuages
14	7	— 6,0		29,75	O. modéré	couvert
	2	4,0		29,72	NO. modéré	couvert
	9	3,5		29,90	NO. modéré	couvert
15	7	— 3,0		29,98	O. modéré	couvert
	2	2,0		29,91	O. modéré	couvert
	9	3,5		30,00	NO. faible	serein
16	7	— 5,8		30,26	N. modéré	couvert
	2	7,0		30,36	N. modéré	couvert
	9	6,5		30,40	N faible	couvert
17	7	— 7,0		30,31	SO. modéré	couvert
	2	5,2		30,22	calme	couvert
	9	7,0		30,22	O. modéré	couvert
18	7	—11,0		30,28	S. modéré	couvert
	2	8,5		30,25	S. faible	couvert
	9	10,0		30,07	SO. modéré	couvert
19	7	— 7,5		29,80	O. faible	couvert et neige
	2	6,0		29,82	NO. modéré	couvert
	9	6,5		29,82	NO. modéré	couvert
20	7	— 7,0		29,62	O faible	couvert et neige
	2	10,0		29,72	N. modéré	serein
	9	11,0		29,81	NO. faible	couvert et neige
21	7	—18,0		30,33	N. faible	serein
	2	20,0		30,57	NO. faible	serein
	9	18,5		30,61	calme	serein
22	7	—12,0		30,53	O. modéré	couvert
	2	7,0		30,50	O. modéré	couvert
	9	12,0		30,40	O. faible	couvert
23	7	—12,5		30,27	O. modéré	couvert
	2	11,5		30,27	O. modéré	couvert
	9	10,0		30,26	NO. modéré	couvert et neige
24	7	— 8,2		30,25	NO faible	couvert
	2	8,0		30,27	NO. faible	couvert et neige
	9	9,0		30,28	calme	couvert et neige
25	7	— 8,5		30,30	O. faible	couvert et neige
	2	6,0		30,34	SO. faible	couvert et neige
	9	10,0		30,37	NO. modéré	serein
26	7	—16,0		30,33	calme	serein
	2	15,0		30,30	S. modéré	serein
	9	17,0		30,21	S modéré	nuages
27	7	—12,0		30,00	SO. modéré	couvert et neige
	2	10,0		29,99	SO. modéré	nuages
	9	8,5		30,05	SO modéré	couvert
28	7	— 9,0		30,15	SO. modéré	couvert
	2	7,5		30,15	SO. modéré	couvert
	9	8,0		30,10	SO modéré	couvert
29	7	— 8,0		30,13	O. modéré	couvert
	2	7,0		30,15	O modéré	couvert
	9	8,0		30,15	O. modéré	couvert
30	7	— 7,5		30,13	N. faible	couvert
	2	6,2		30,20	N. faible	serein
	9	8,0		30,29	N. faible	serein
31	7	— 8,0		30,25	NO. faible	couvert
	2	7,0		30,25	O. modéré	couvert et neige
	9	7,5		30,22	O. modéré	couvert

FÉVRIER 1830.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 14,0°		30,″18	O. modéré	serein
1	2	10,0		30,15	O modéré	légers nuages disséminés
	9	15,0		30,10	O. modéré	nuages disséminés
	7	— 15,5		30,00	O. faible	serein
2	2	12,0		29,94	O. faible	légers nuages disséminés
	9	16,0		29,43	O. modéré	couvert
	7	— 12,0		29,79	O. modéré	couvert et neige
3	2	7,5		29,90	S. faible	couvert et neige
	9	11,0		30,09	SO. modéré	nuages disséminés
	7	— 11,5		30,12	SO. modéré	couvert
4	2	10,0		30,10	SO. modéré	nuages
	9	10,3		30,10	O. modéré	couvert et neige
	7	— 11,0		30,10	SO. modéré	couvert
5	2	7,5		30,10	SO. modéré	couvert
	9	12,0		30,12	calme	serein
	7	— 13,3		30,17	calme	serein
6	2	10,5		30,21	S. faible	serein
	9	12,0		30,28	calme	nuages
	7	— 11,5		30,35	S. très faible	couvert
7	2	10,0		30,40	calme	brouillard
	9	15,0		30,40	calme	serein
	7	— 16,5		30,45	SE. modéré	serein
8	2	13,0		30,45	SE. modéré	serein
	9	16,0		30,35	SE. faible	couvert
	7	— 8,5		30,24	SE. faible	couvert
9	2	7,0		30,17	S. faible	couvert
	9	4,5		30,15	SE. modéré	couvert
	7	— 8,5		30,12	SE. faible	serein
10	2	6,2		30,16	S. modéré	couvert
	9	5,0		30,20	S modéré	couvert
	7	— 10,5		30,20	SE modéré	serein
11	2	7,0		30,24	SE. modéré	serein
	9	12,4		30,24	SE. modéré	serein
	7	— 10,5		30,25	SE. modéré	nuages
12	2	6.5		30,28	SE. modéré	couvert
	9	7,0		30,24	SE modéré	couvert
	7	— 10,0		30,14	S. faible	couvert
13	2	7,0		29,96	SO. modéré	couvert
	9	8,5		29,80	O. faible	couvert et neige
	7	— 8,0		29,55	SO modéré	couvert
14	2	6,0		29,43	S modéré	couvert et neige
	9	2,5		29,30	SO. modéré	couvert
	7	— 2,0		29,25	O. modéré	couvert et neige
15	2	1,5		29,20	O. modéré	couvert et neige
	9	2,0		29,12	O. modéré	couvert et neige
	7	— 4,0		29,10	SO. modéré	couvert et neige
16	2	2,0		29,10	SO. modéré	couvert et neige
	9	3,8		29,10	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 8,0		29,″10	SE. modéré	couvert et neige
17	2	5,0		29,09	SE. faible	couvert
	9	7,0		29,08	SE. faible	couvert
	7	— 7,5		28,95	SE. faible	couvert
18	2	4,0		28,82	SE. faible	couvert
	9	4,5		28,80	SE. faible	couvert
	7	— 7,0		28,81	O. faible	couvert et neige
19	2	4,5		29,04	SE. faible	serein
	9	7,0		29,08	SE. faible	couvert
	7	— 7,5		29,13	SE. modéré	serein
20	2	5,8		29,20	SE modéré	serein
	9	10,0		29,18	SE. faible	serein
	7	— 8,0		29,00	N. modére	couvert et neige
21	2	5,8		29,01	N. faible	nuages
	9	6,5		29,03	NO. faible	couvert et neige
	7	— 11,0		29,18	O. faible	couvert
22	2	8,0		29,22	O. faible	couvert et neige
	9	12,0		29,38	O. modéré	serein
	7	— 10,0		29,50	O. modéré	couvert
23	2	7,5		29,62	NO. faible	couvert
	9	10,0		29,68	calme	couvert et neige
	7	— 11,0		29,69	calme	couvert
24	2	9,8		29,71	N. modéré	nuages
	9	13,0		29,74	calme	serein
	7	— 13,5		29,78	calme	serein
25	2	12,0		29,70	SE. modéré	nuages disséminés
	9	15,0		29,64	SE. modéré	serein
	7	— 10,0		29,20	SO. modéré	couvert
26	2	6,0		29,10	NO. faible	couvert et neige
	9	6,5		29,10	SO. faible	couvert
	7	— 12,0		29,10	NO. modéré	nuages disséminés
27	2	7,0		29,26	NE faible	couvert
	9	10,0		29,48	calme	serein
	7	— 19,5		29,67	N. modéré	serein
28	2	11,0		29,80	NE modéré	serein
	9	18,0		29,95	calme	serein

MARS 1830.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	—22,0		30,11	NE. modéré	nuages disséminés
1	2	15,0		30,23	NO. modéré	serein
	9	20,0		30,33	NO. faible	serein
	7	—23,0		30,37	O. faible	serein
2	2	11,5		30,37	S. faible	légers nuages disséminés
	9	11,0		30,25	SO modéré	couvert
	7	— 9,2		30,17	O. modéré	couvert
3	2	5,0		30,06	SO faible	couvert
	9	8,0		29,85	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 5,0		29,65	O. faible	couvert
4	2	2,5		29,62	O modéré	couvert
	9	4,0		29,58	O modéré	couvert
	7	— 3,0		29,50	O. modéré	couvert et neige
5	2	1,0		29,60	N. modéré	couvert
	9	4,0		29,72	N. modéré	couvert
	7	— 5,3		29,50	O. faible	couvert et neige
6	2	3,5		29,58	NO. faible	couvert
	9	7,0		29,48	NO. faible	nuages
	7	—13,5		29,52	NO. modéré	serein
7	2	7,0		29,67	NO. modéré	serein
	9	18,2		29,76	N faible	serein
	7	21,0		29,80	calme	serein
8	2	6,0		29,87	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	9,0		29,85	calme	couvert
	7	—14,0		29,80	O. modéré	serein
9	2	5,0		29,70	NO. faible	couvert et neige
	9	6,5		29,67	NO. faible	serein
	7	— 5,5		29,60	NO. modéré	nuages légers
10	2	1,0		29,69	NO. faible	nuages légers
	9	2,5		29,70	calme	couvert
	7	— 9,0		29,69	O. modéré	couvert
11	2	1,2		29,65	S. modéré	nuages légers
	9	7,0		29,57	SE modéré	serein
	7	—11,0		29,52	SE. modéré	serein
12	2	2,5		29,35	SE. modéré	serein
	9	4,0		29,30	SE. modéré	serein
	7	— 5,0		29,23	S. modéré	couvert et neige
13	2	1,5		29,31	SO. modéré	couvert
	9	3,0		29,37	O. modéré	couvert
	7	— 4,5		29,34	S. faible	couvert
14	2	+ 1,0		29,40	S. faible	couvert neige mouillée
	9	— 2,5		29,50	S. modéré	couvert
	7	— 5,0		29,55	S. modéré	couvert et neige
15	2	+ 3,0		29,62	S. modéré	couvert
	9	— 2,0		29,67	S. modéré	couvert
	7	— 3,0		29,75	SE. modéré	nuages
16	2	+ 2,5		29,78	S modéré	nuages disséminés
	9	± 0,0		29,78	S. modéré	couvert
	7	— 1,0		29,77	S. modéré	couvert
17	2	+ 3,0		29,83	S. modéré	couvert
	9	1,5		29,89	SO. modéré	couvert
	7	+ 0,5		29,80	SO. modéré	nuages disséminés
18	2	3,8		29,86	S. modéré	nuages disséminés
	9	— 1,0		29,86	S. modéré	nuages
	7	— 2,5		29,60	S. faible	nuages légers
19	2	+ 3,5		29,53	S très faible	serein
	9	± 0,0		29,50	S. très faible	nuages
	7	— 3,0		29,59	S modéré	couvert
20	2	+ 0,8		29,53	S. modéré	couvert
	9	— 3,0		29,53	S. faible	couvert
	7	— 5,0		29,53	S. modéré	couvert
21	2	+ 3,0		29,43	SE. modéré	nuages disséminés
	9	— 6,0		29,54	SE. faible	serein
	7	— 9,0		29,60	N. faible	légers nuages disséminés
22	2	+ 1,0		29,67	NO. faible	serein
	9	— 4,0		29,77	N. faible	nuages
	7	— 9,5		29,83	SO. faible	serein
23	2	+ 3,0		29,89	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	— 4,5		29,89	N. faible	serein
	7	— 8,0		29,87	S. modéré	nuages disséminés
24	2	+ 6,0		29,88	SE faible	nuages
	9	— 2,5		29,90	calme	couvert
	7	— 4,0		29,98	N. modéré	couvert et neige
25	2	0,0		30,15	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 6,0		30,20	NO. modéré	nuages
	7	—10,0		30,25	calme	serein
26	2	3,0		30,20	SE. modéré	nuages disséminés
	9	— 3,0		30,15	SE. modéré	serein
	7	— 6,0		30,08	SE. modéré	couvert
27	2	+ 3,5		30,00	SE. modéré	nuages
	9	± 0,0		29,87	SO faible	couvert
	7	— 5,5		29,70	S. modéré	nuages disséminés
28	2	+ 1,4		29,66	O. modéré	couvert et neige
	9	— 5,0		29,70	O. modéré	nuages
	7	— 9,5		29,75	O. modéré	nuages disséminés
29	2	+ 3,0		29,80	NO. modéré	serein
	9	— 6,0		29,70	O. modéré	nuages disséminés
	7	— 4,0		29,28	S faible	couvert et neige
30	2	+ 2,0		29,00	S. faible	couvert neige mouillée
	9	2,5		28,90	SO très faible	couvert et pluie
	7	+ 1,0		28,89	SO faible	couvert neige mouillée
31	2	5,0		29,10	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 2,0		29,17	N. faible	couvert

AVRIL 1830.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 7,0		29,26	N. modéré	nuages légers
1	2	1,2		29,42	N. modéré	nuages disséminés
	9	8,0		29,47	O. modéré	serein
	7	—10,0		29,48	O. faible	serein
2	2	+ 1,0		29,60	O. modéré	nuages disséminés
	9	— 7,8		29,68	O. modéré	nuages disséminés
	7	—10,0		29,75	O modéré	serein
3	2	0,8		29,94	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	5,5		30,03	SO. modéré	serein
	7	— 7,5		30,02	SE. modéré	nuages légers
4	2	+ 0,9		29,88	SE modéré	couvert
	9	— 0,6		29,64	SE. modéré	couvert et nèige
	7	— 1,5		29,24	S. modéré	couvert
5	2	+ 4,5		29,17	SO faible	nuages
	9	∓ 0,0		29,17	SO. faible	couvert
	7	— 4,0		29,25	SO. faible	couvert et neige
6	2	+ 0,6		29,39	SO. faible	couvert et neige
	9	— 3,5		29,50	SO. modéré	couvert
	7	— 5,0		29,65	S. faible	légers nuages disséminés
7	2	+ 5,0		29,77	SE. faible	légers nuages disséminés
	9	— 3,0		29,83	SE. modéré	légers nuages disséminés
	7	— 4,5		29,86	NE. modéré	couvert
8	2	+10,0		29,85	SE faible	couvert
	9	— 2,0		29,88	SE. modéré	couvert
	7	— 1.5		29,95	N. modéré	nuages
9	2	+ 7,0		30,03	NO. modéré	nuages
	9	— 1,0		30,03	SE faible	serein
	7	— 4,0		29,98	S. modéré	serein
10	2	+ 8,5		29,91	NO. modéré	légers nuages disséminés
	9	3,6		29,86	calme	couvert
	7	— 1,0		29,90	E modéré	couvert et neige
11	2	+ 4,6		29,96	E. modéré	couvert
	9	— 2.0		29,96	SE. faible	couvert et neige
	7	— 4,0		29,95	E. faible	serein
12	2	+ 5,8		29,94	N. faible	nuages légers
	9	2,0		29,90	N. faible	couvert
	7	0,0		29,80	S. faible	nuages
13	2	+ 8,0		29,75	O. faible	couvert
	9	1,5		29,72	O. modéré	couvert
	7	— 1,5		29,72	NO. modéré	couvert et neige
14	2	+ 1,8		29,83	NO modéré	légers nuages disséminés
	9	— 2,0		29,85	NO. modéré	couvert
	7	— 8,0		29,90	N. modéré	serein
15	2	0,5		29,95	NO. modéré	serein
	9	4,0		29,93	NO. modéré	nuages disséminés
	7	— 3,0		29,72	SE. modéré	couvert
16	2	+ 3,5		29,50	SO modéré	couvert
	9	— 1,0		29,52	NO. modéré	couvert et neige
	7	— 2,0		29,63	E. modéré	couvert et neige
17	2	+ 5,5		29,68	SE. modéré	couvert, neige mouillée
	9	— 1,8		29,73	E modéré	nuages légers
	7	— 7,0		29,88	E. modéré	nuages légers
18	2	+ 2,0		29,90	E. modéré	serein
	9	— 4,2		29,87	E modéré	serein
	7	— 0,9		29,83	E. modéré	serein
19	2	+ 4,0		29,80	E. modéré	serein
	9	+ 1,5		29,75	E. modéré	nuages
	7	+ 3,0		29,70	SE. modéré	couvert, brouillard et pluie
20	2	8,5		29,70	SE. modéré	nuages disséminés
	9	3,0		29,72	SE. faible	nuages disséminés
	7	+ 4,5		29,68	SE. modéré	couvert et pluie
21	2	7,3		29,70	NO. faible	couvert
	9	2,0		29,75	N. faible	couvert et brouillard
	7	— 2,5		29,74	NO. modéré	couvert
22	2	+ 0,7		29,77	N. modéré	couvert
	9	— 5,0		29,82	N. modéré	nuages disséminés
	7	—10,9		29,92	N. modéré	serein
23	2	+ 2,0		29,98	N. modéré	serein
	9	— 7,0		30,05	NE modéré	serein
	7	— 9,8		30,15	NE. modéré	serein
24	2	+ 2,0		30,15	SE. modéré	serein
	9	— 3,0		30,07	SE. modéré	serein
	7	— 5,0		29,95	SE. faible	serein
25	2	+ 2,0		29,70	SE modéré	couvert et pluie
	9	3,0		29,60	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,0		29,58	SO. modéré	couvert
26	2	6,0		29,52	N. faible	couvert
	9	4,5		29,41	NE. modéré	couvert et pluie
	7	— 6.0		29,58	NE faible	couvert
27	2	0,0		29,88	N. modéré	serein
	9	— 7,0		30,02	N. modéré	serein
	7	—11,5		30,10	N. modéré	couvert
28	2	1,0		30,14	NO. modéré	couvert
	9	5,0		30,15	N. modéré	couvert et neige
	7	—10,5		30,23	NE. modéré	couvert et neige
29	2	1,5		30,27	NO. modéré	serein
	9	6,0		30,08	NO. modéré	serein
	7	— 9,6		29,98	NE. modéré	nuages disséminés
30	2	1,0		29,82	N. modéré	nuages disséminés
	9	6,2		29,70	N. modéré	serein

MAI 1830.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 7,5°		29″,55	N. modéré	couvert
1	2	+ 1,5		29,53	NO. modéré	couvert et neige
	9	— 3,5		29,57	N. modéré	couvert
	7	— 5,0		29,57	N. faible	brouillard
2	2	0,0		29,60	NO. modéré	couvert
	9	— 4,0		29,65	N. modéré	nuages disséminés
	7	— 4,5		29,64	N. faible	couvert, neige mouillée
3	2	+ 3,0		29,63	NO. faible	couvert
	9	— 2,5		29,50	N. faible	couvert et neige
	7	— 3,0		29,52	O. modéré	couvert et neige
4	2	+ 3,0		29,66	NO. modéré	nuages
	9	— 2,0		29,80	N. modéré	couvert
	7	— 3,5		29,88	N. modéré	couvert et neige
5	2	+ 7,0		29,84	NO. faible	nuages légers
	9	∓ 0,0		29,72	O. modéré	couvert, neige mouillée
	7	+ 0,5		29,63	O. faible	nuages disséminés
6	2	8,5		29,58	O. faible	nuages disséminés
	9	4,0		29,55	NO. modéré	nuages
	7	— 5,0		29,68	N. faible	nuages disséminés
7	2	0,7		29,85	N. faible	couvert
	9	2,0		29,90	NO. modéré	couvert et neige
	7	— 2,0		29,92	N. modéré	couvert
8	2	+ 2,5		30,00	NO. modéré	couvert
	9	— 1,0		30,05	N. faible	couvert
	7	— 1,5		30,01	E. faible	couvert
9	2	+ 4,7		29,91	NE. faible	nuages disséminés
	9	2,0		29,70	NE. modéré	nuages
	7	+ 3,0		29,57	NE. modéré	brouillard
10	2	7,0		29,40	NE faible	légers nuages disséminés
	9	∓ 0,0		29,43	N. modéré	couvert
	7	— 3,5		29,56	N. faible	couvert
11	2	0,5		29,71	N. faible	couvert et neige
	9	2,0		29,78	NO. modéré	couvert et neige
	7	0,0		29,85	O. faible	couvert
12	2	+ 9,0		29,88	calme	nuages disséminés
	9	2,5		29,72	S. faible	couvert et pluie
	7	+ 3,8		29,62	NO. faible	couvert
13	2	4,0		29,68	N. faible	couvert, neige mouillée
	9	∓ 2,0		29,82	N. modéré	serein
	7	— 2,5		29,90	N. modéré	nuages disséminés
14	2	+ 5,0		29,93	NO. modéré	nuages disséminés
	9	∓ 0,0		29,87	O. modéré	nuages
	7	+ 0,8		29,80	NO. faible	nuages disséminés
15	2	2,5		30,05	N. faible	nuages disséminés
	9	— 2,0		30,15	N. modéré	couvert
	7	— 2,5		30,20	N. modéré	couvert et neige
16	2	+ 2,3		30,23	NO. faible	nuages disséminés
	9	— 2,5		30,23	NO. modéré	nuages disséminés
	7	+ 2,0		30″,22	calme	couvert
17	2	10,0		30,17	calme	nuages
	9	— 5,0		30,09	SO. faible	nuages disséminés
	7	+ 3,0		29,96	O. modéré	serein
18	2	16,0		29,88	O. modéré	serein
	9	8,5		29,70	S. modéré	serein
	7	+ 6,0		29,57	SO. modéré	serein
19	2	18,2		29,45	SO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0		29,40	SO. modéré	nuages
	7	+ 7,0		29,37	S. faible	nuages disséminés
20	2	10,0		29,32	S. modéré	couvert
	9	7,0		29,16	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,0		29,08	O. faible	couvert
21	2	— 0,5		29,33	NO. faible	couvert
	9	∓ 0,0		29,43	SO. faible	serein
	7	— 0,5		29,40	O. faible	nuages disséminés
22	2	+ 2,0		29,43	O. faible	nuages
	9	∓ 0,0		29,60	NO. faible	couvert et neige
	7	— 1,0		29,65	O. faible	serein
23	2	+ 3,0		29,67	NO. faible	nuages, neige mouillée
	9	1,0		29,68	O. faible	nuages, neige mouillée
	7	— 1,5		29,70	NO. faible	couvert et neige
24	2	+ 2,0		29,85	NO. faible	couvert et neige
	9	0,5		29,89	NO. modéré	couvert
	7	+ 2,0		29,89	O. modéré	couvert
25	2	12,0		29,77	calme	nuages disséminés
	9	4,0		29,60	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 3,0		29,35	NO. faible	couvert et pluie
26	2	5,5		29,46	NO. modéré	nuages disséminés
	9	∓ 0,0		29,66	NE. faible	serein
	7	+ 2,0		29,70	SE. modéré	nuages légers
27	2	10,0		29,57	SE faible	couvert
	9	7,0		29,47	SE. modéré	nuages
	7	+ 3,0		29,17	S. faible	serein
28	2	9,0		29,25	SO. très faible	couvert
	9	6,0		29,45	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,0		29,47	E. faible	couvert
29	2	8,0		29,40	E. modéré	couvert et pluie
	9	5,0		29,59	SE modéré	nuages disséminés
	7	+ 9,8		29,60	S. modéré	nuages disséminés
30	2	7,0		29,63	NO. modéré	nuages
	9	2,5		29,68	N. modéré	couvert
	7	— 1,0		29,55	NE. modéré	couvert et neige
31	2	0,0		29,90	N. modéré	couvert et pluie
	9	— 0,5		30,00	O. modéré	serein

JUIN 1830.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 1,0		30,14	S. faible	serein
1	2	10,0		30,12	S. faible	nuages légers
	9	7,5		30,00	S. faible	couvert
	7	+ 8,0		29,90	SO modéré	couvert
2	2	12,0		29,82	SO modéré	couvert
	9	9,5		29,73	S. modéré	nuages
	7	+11,0		29,66	O. modéré	serein
3	2	9,5		29,68	O très faible	nuages et pluie
	9	9,0		29,67	calme	nuages disséminés
	7	+ 8,5		29,68	O. faible	nuages disséminés
4	2	11,0		29,75	N. modéré	nuages disséminés
	9	8,0		29,82	NE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,0		30,00	NE. faible	couvert
5	2	8,8		30,03	NO. modéré	serein
	9	8,5		29,90	SE. modéré	serein
	7	+ 8,0		29,77	SE. modéré	couvert et pluie
6	2	15,0		29,65	O. modéré	nuages
	9	9,0		29,72	O. modéré	nuages
	7	+ 6,0		29,85	NO. modéré	serein
7	2	11,0		29,94	NO. modéré	serein
	9	9,0		29,95	calme	couvert
	7	+ 9,0		29,87	SE. modéré	couvert
8	2	16,0		29,66	S modéré	couvert et pluie
	9	11,5		29,59	calme	couvert
	7	+ 4,0		29,77	N. très faible	couvert
9	2	7,0		30,08	N. très faible	serein
	9	5,0		30,20	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 4,5		30,28	E. faible	serein
10	2	19,0		30,20	NO. faible	nuages disséminés
	9	10,5		30,20	calme	nuages disséminés
	7	+13,7		30,14	calme	serein
11	2	17,5		30,10	NO. modéré	nuages disséminés
	9	13,0		30,02	calme	nuages disséminés
	7	+15,0		30,00	calme	légers nuages disséminés
12	2	20,0		29,95	calme	serein
	9	14,2		29,88	calme	serein
	7	+14,0		29,84	SE. très faible	serein
13	2	20,3		29,77	calme	serein
	9	16,8		29,70	N. très faible	nuages disséminés
	7	+17,0		29,65	SE. faible	nuages
14	2	18,5		29,65	SE. faible	nuages disséminés
	9	15,8		29,68	SE. faible	nuages
	7	+14,0		29,55	SO. modéré	nuages disséminés
15	2	18,5		29,63	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0		29,72	NE modéré	couvert
	7	+ 5,0		29,78	E. faible	couvert
16	2	11,0		29,72	E. modéré	légers nuages disséminés
	9	10,2		29,61	E. faible	serein
	7	+ 8,5		29,54	E. modéré	couvert
17	2	13,8		29,50	SE. modéré	couvert et pluie
	9	12,0		29,48	E faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0		29,51	NO. modéré	couvert
18	2	14,5		29,54	NO. faible	couvert et pluie
	9	10,0		29,50	N. très faible	couvert
	7	+ 9,5		29,45	E. modéré	couvert
19	2	10,0		29,39	E. modéré	couvert et pluie
	9	7,0		29,40	E. modéré	couvert et pluie
	7	+ 4,8		29,45	E modéré	couvert et pluie
20	2	11,5		29,50	SE modéré	couvert
	9	10,0		29,52	E. faible	couvert
	7	+ 6,0		29,60	NO. modéré	couvert et brouillard
21	2	15,5		29,67	S. modéré	nuages disséminés
	9	12,4		29,7	SE. modéré	nuages
	7	+12,8		29,62	SE. modéré	nuages disséminés
22	2	18,0		29,51	SE. modéré	couvert et pluie
	9	16,0		29,57	SE. modéré	couvert
	7	+13,8		29,40	SO. très faible	nuages disséminés
23	2	18,5		29,57	O. faible	nuages disséminés
	9	15,5		29,65	calme	serein
	7	+15,0		29,66	SE. modéré	nuages disséminés
24	2	24,0		29,66	SE. modéré	nuages disséminés
	9	19,0		29,60	SE modéré	couvert
	7	+16,0		29,58	S. modéré	couvert et pluie
25	2	19,0		29,50	S. modéré	couvert et pluie
	9	17,0		29 51	calme	nuages disséminés
	7	+16,8		29,48	SE. faible	nuages disséminés
26	2	26,0		29,50	SE modéré	nuages disséminés
	9	16,0		29,48	calme	nuages disséminés
	7	+15,0		29,58	NO. modéré	couvert et pluie
27	2	14,0		29,69	NO. faible	nuages disséminés
	9	7,0		29,81	N. modéré	couvert
	7	+ 5,0		29,95	N. modéré	nuages
28	2	11,0		29.97	NO. faible	légers nuages disséminés
	9	9,0		30,00	N. modéré	serein
	7	+12,0		30,03	NO. faible	serein
29	2	20,0		30,00	NO modéré	légers nuages disséminés
	9	14,5		29,91	calme	nuages disséminés
	7	+13,6		29,88	O modéré	nuages disséminés
30	2	22,5		29,79	NO.très faible	légers nuages disséminés
	9	15,4		29,74	calme	serein

JUILLET 1830.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+16,0°		29″,65	calme	nuages
	2	21,5		29,55	O. modéré	nuages disséminés
	9	16,0		29,48	calme	brouillard
2	7	+ 8,5		29,53	NE. modéré	nuages disséminés
	2	13,8		29,64	NE modéré	nuages disséminés
	9	7,8		29,70	NE. modéré	nuages disséminés
3	7	+ 7,0		29,69	E. faible	nuages
	2	11,0		29,62	E. modéré	couvert
	9	5,0		29,67	NE. modéré	nuages disséminés
4	7	+ 4,5		29,48	NE très faible	couvert
	2	7,5		29,41	NE. faible	couvert
	9	1,0		29,43	N. faible	couvert et pluie
5	7	+ 2,0		29,53	N. modéré	couvert
	2	7,0		29,74	N. modéré	couvert
	9	4,8		29,75	N. modéré	couvert
6	7	+ 3,5		29,80	NE. modéré	nuages disséminés
	2	10,5		29,82	N. faible	nuages disséminés
	9	6,0		29,82	N. faible	nuages disséminés
7	7	+ 4,5		29,70	E. modéré	couvert
	2	7,5		29,60	N. modéré	couvert et pluie
	9	7,8		29,47	NE. modéré	couvert et pluie
8	7	+ 7,8		29,23	E modéré	couvert et pluie
	2	12,4		29,22	O. modéré	nuages disséminés
	9	8,5		29,23	N. modéré	couvert
9	7	+ 8,0		29,18	E. modéré	couvert et pluie
	2	8,5		29,28	N modéré	couvert et pluie
	9	5,0		29,40	N modéré	couvert et pluie
10	7	+ 5,0		29,53	E. faible	couvert
	2	12,0		29,67	S. modéré	couvert
	9	9,5		29,71	E faible	nuages disséminés
11	7	+ 9,0		29,77	E. faible	couvert et pluie
	2	18,0		29,73	SE. modéré	nuages disséminés
	9	14,5		29,71	E. faible	nuages disséminés
12	7	+15,0		29,70	SE modéré	légers nuages disséminés
	2	21,0		29,70	SE faible	nuages légers
	9	17,0		29,72	calme	nuages disséminés
13	7	+16,8		29,74	E. modéré	nuages disséminés
	2	23,0		29,70	SE. modéré	nuages disséminés
	9	16,0		29,70	N. modéré	nuages disséminés
14	7	+17,0		29,72	calme	nuages disséminés
	2	25,0		29,74	SE. faible	nuages disséminés
	9	18,0		29,80	SE. faible	nuages disséminés
15	7	+17,9		29,78	E. faible	serein
	2	23,8		29,75	calme	serein
	9	17,6		29,70	calme	serein
16	7	+17,0		29,70	SE. faible	nuages disséminés
	2	26,7		29,68	SE. faible	nuages disséminés
	9	26,8		29,68	E. faible	serein
17	7	+18,0		29″,70	calme	serein
	2	23,5		29,72	calme	serein
	9	19,0		29,74	calme	serein
18	7	+18,2		29,76	E. faible	nuages
	2	22,0		29,78	E. faible	nuages
	9	17,8		29,80	SE faible	nuages
19	7	+18,0		29,82	SO. modéré	couvert
	2	24,0		29,82	SO. modéré	nuages
	9	19,0		29,83	SO modéré	nuages
20	7	+15,2		29,85	calme	nuages disséminés
	2	19,0		29,85	SO. modéré	nuages disséminés
	9	14,8		29,86	SO. modéré	nuages
21	7	+15,0		29,84	SE. modéré	nuages
	2	20,0		29,80	SE. modéré	nuages
	9	16,0		29,65	SO. modéré	nuages
22	7	+13,0		29,66	SO. modéré	nuages disséminés
	2	18,2		29,68	SO. modéré	nuages disséminés
	9	14,0		29,70	O. modéré	couvert
23	7	+15,4		29,69	SO. faible	nuages disséminés
	2	19,0		29,69	SO. modéré	nuages disséminés
	9	16,0		29,69	SE. modéré	nuages disséminés
24	7	+16,0		29,65	SO modéré	nuages disséminés
	2	17,0		29,60	SO. modéré	nuages disséminés
	9	15,0		29,58	O. modéré	couvert
25	7	+16,0		29,67	O. modéré	serein
	2	19,0		29,68	S. modéré	couvert et pluie
	9	15,0		29,65	SO modéré	nuages
26	7	+13,0		29,79	O modéré	nuages disséminés
	2	18,9		29,95	O. faible	nuages disséminés
	9	13,5		30,00	S modéré	nuages disséminés
27	7	+13,0		29,95	SO. faible	nuages disséminés
	2	18,0		29,80	SO faible	couvert
	9	15,0		29,80	O. faible	nuages
28	7	+16,0		29,80	O. modéré	nuages disséminés
	2	19,0		29,75	NO. faible	nuages
	9	13,0		29,62	O. modéré	nuages disséminés
29	7	+11,5		29,50	O. modéré	couvert
	2	14,0		29,41	NO modéré	couvert et pluie
	9	8,5		29,64	N. modéré	nuages disséminés
30	7	+ 5,0		29,60	N. faible	couvert
	2	10,0		29,72	N. faible	nuages disséminés
	9	6,5		29,74	N. modéré	couvert
31	7	+ 5,0		29,76	N. modéré	nuages et pluie
	2	14,0		29,70	O faible	couvert
	9	8,0		29,68	NO. modéré	couvert et pluie

AOÛT 1830.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 7,8		29,40	O. modéré	couvert et pluie
1	2	14,0		29,40	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,0		29,58	N. faible	couvert
	7	+ 9,0		29,18	S. modéré	couvert
2	2	14,5		29,20	NO. faible	couvert
	9	13,0		29,27	O. faible	couvert
	7	+13,0		29,40	NO. faible	nuages
3	2	14,0		29,40	S. faible	couvert
	9	12,8		29,30	S. modéré	couvert
	7	+11,5		29,28	SO. faible	couvert
4	2	15,0		29,58	O. faible	couvert
	9	7,5		29,50	NO. faible	couvert
	7	+ 7,0		29,60	calme	couvert
5	2	12,5		29,63	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,0		29,58	NO. faible	nuages
	7	+ 8,5		29,58	O. modéré	nuages et pluie
6	2	15,0		29,58	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0		29,53	O. modéré	nuages
	7	+ 8,0		29,53	NO. faible	nuages disséminés
7	2	10,0		29,65	N. faible	couvert
	9	6,0		29,77	NE faible	nuages disséminés
	7	+ 8,0		29,78	SE. modéré	nuages légers
8	2	7,8		29,71	S. modéré	couvert et pluie
	9	9,0		29,62	SO. faible	couvert
	7	+10,0		29,60	SO. faible	couvert
9	2	16,0		29,60	S. faible	nuages disséminés
	9	11,5		29,59	S faible	nuages disséminés
	7	+10,0		29,58	NO faible	nuages disséminés
10	2	13,0		29,58	S. modéré	couvert
	9	10,0		29,52	E. modéré	couvert et pluie
	7	11,0		29,34	SE. faible	couvert
11	2	15,0		29,40	O. faible	nuages
	9	8,0		29,55	NO. modéré	serein
	7	+ 7,5		29,68	O. modéré	serein
12	2	16,0		29,80	NO. modéré	serein
	9	12,0		29,81	S. faible	nuages disséminés
	7	+11,0		29,78	SO. modéré	nuages disséminés
13	2	17,0		29,74	SO. modéré	couvert
	9	14,0		29,68	SO. modéré	couvert
	7	+11,8		29,59	SO. modéré	nuages
14	2	12,0		29,69	O. faible	couvert
	9	9,0		29,75	NO faible	couvert
	7	+ 9,5		29,70	SE. modéré	nuages légers
15	2	18,7		29,65	SO. modéré	nuages
	9	13,0		29,70	SO. modéré	serein
	7	+13,5		29,75	S. modéré	nuages légers
16	2	18,0		29,65	S. faible	nuages disséminés
	9	15,5		29,50	SO. faible	couvert et pluie
	7	+12,8		29,63	O. modéré	nuages disséminés
17	2	17,0		29,77	O faible	serein
	9	14,2		29,83	SO. modéré	nuages disséminés
	7	+11,0		29,87	SO modéré	couvert et pluie
18	2	17,0		29,90	SO. faible	couvert
	9	13,8		29,93	calme	couvert
	7	+14,0		29,98	calme	nuages
19	2	21,0		29,90	calme	serein
	9	15,5		29,90	E. très faible	nuages disséminés
	7	+15,0		29,78	calme	nuages disséminés
20	2	21,0		29,63	calme	couvert, pluie et tonnerre
	9	14,0		29,57	calme	brouillard épais
	7	+ 7,5		29,80	NE. modéré	couvert
21	2	14,0		29,93	NE. modéré	serein
	9	8,0		30,00	NE. modéré	légers nuages disséminés
	7	+ 5,0		30,05	E modéré	nuages
22	2	12,5		30,01	E modéré	serein
	9	6,5		29,95	E. modéré	nuages disséminés
	7	+ 5,0		29,85	E. modéré	serein
23	2	15,0		29,75	SE. faible	nuages disséminés
	9	12,0		29,67	SE. modéré	nuages
	7	+11,8		29,60	S. modéré	nuages
24	2	18,0		29,60	SO modéré	nuages disséminés
	9	13,0		29,50	SO faible	nuages disséminés
	7	+11,0		29,44	SO. faible	nuages disséminés
25	2	19,0		29,38	calme	nuages disséminés
	9	12,5		29,37	calme	serein
	7	+11,5		29,34	O. faible	nuages
26	2	17,5		29,35	NE. faible	nuages
	9	11,0		29,36	SO. faible	nuages
	7	+11,3		29,40	SO. faible	nuages disséminés
27	2	18,0		29,42	SO modéré	nuages
	9	13,8		29,41	SE faible	nuages
	7	+10,8		29,44	SE. faible	nuages
28	2	18,5		29,50	O. modéré	nuages disséminés
	9	11,5		29,56	calme	nuages disséminés
	7	+ 8,0		29,58	O. modéré	nuages disséminés
29	2	15,0		29,58	SO. modéré	nuages disséminés
	9	11,0		29,55	S. faible	nuages
	7	+ 9,5		29,40	E. faible	couvert et pluie
30	2	16,0		29,35	N. faible	nuages
	9	10,0		29,37	calme	couvert
	7	+ 8,0		29,36	N. faible	couvert
31	2	16,0		29,40	O. faible	couvert
	9	9,0		29,40	O. modéré	couvert et pluie

SEPTEMBRE 1830.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 7,7°		29,″12	NE. faible	couvert
	2	13,5		29,47	N faible	couvert
	9	8,0		29,49	NE. modéré	couvert et pluie
2	7	+ 5,0		29,52	E. faible	couvert
	2	10,0		29,63	NE. modéré	nuages disséminés
	9	6,0		29,63	NE. modéré	nuages
3	7	+ 5,8		29,64	NE. faible	couvert
	2	11,0		29,60	N. modéré	couvert
	9	8,0		29,60	NE. faible	couvert
4	7	+ 6,0		29,55	N. modéré	couvert
	2	7,0		29,63	N. faible	couvert et pluie
	9	5,5		29,68	N. faible	nuages
5	7	+ 3,5		29,66	N. modéré	nuages et pluie
	2	8,0		29,74	N. modéré	nuages
	9	5,6		29,68	N. faible	nuages disséminés
6	7	+ 2,9		29,63	NE. faible	couvert
	2	9,5		29,66	NE. modéré	couvert
	9	5,0		29,65	N. modéré	couvert
7	7	+ 3,8		29,71	N. modéré	nuages disséminés
	2	11,0		29,88	N. modéré	nuages disséminés
	9	4,6		30,00	N. faible	nuages disséminés
8	7	0,0		30,10	NE. faible	brouillard
	2	+12,5		30,14	SE. modéré	nuages disséminés
	9	7.0		30,15	E. faible	légers nuages disséminés
9	7	+ 0,5		30,10	E. modéré	nuages légers
	2	5,0		29,98	E. faible	couvert et pluie
	9	4,5		29,88	E. modéré	couvert et pluie
10	7	+ 4,0		29,78	E modéré	couvert et pluie
	2	7,0		29,78	E. modéré	couvert et pluie
	9	5.0		29,80	E. modéré	couvert et pluie
11	7	+ 5,0		29,82	O modéré	couvert
	2	7,5		29,95	NE. modéré	couvert
	9	4,0		30,05	NE. modéré	couvert
12	7	+ 2,0		30,20	E. modéré	couvert
	2	8,0		30,25	NE. modéré	nuages disséminés
	9	5,0		30,27	E modéré	couvert
13	7	+ 0,5		30,30	E. modéré	couvert
	2	5,2		30,29	E. modéré	serein
	9	+ 0,0		30,08	E. modéré	serein
14	7	— 2,0		30,29	E. faible	serein
	2	+ 6,5		30,28	SE. modéré	serein
	9	2,0		30,25	E. faible	serein
15	7	+ 1,0		30,25	O. modéré	nuages disséminés
	2	10,0		30,20	SO. faible	nuages disséminés
	9	5,0		30,17	calme	nuages disséminés
16	7	+ 0,5		30,17	calme	serein
	2	12,0		30,17	N. faible	serein
	9	4,0		30,14	N. faible	serein
17	7	+ 1,0		30,″13	calme	serein
	2	12,0		30,14	N. très faible	serein
	9	3,0		30,12	N. très faible	serein
18	7	0,0		30,12	E. faible	serein
	2	+12,8		30,12	NE. faible	serein
	9	6,0		30,10	E. faible	serein
19	7	+ 5,0		30,05	E. faible	nuages disséminés
	2	14,0		29,95	S. faible	nuages legers
	9	7,5		29.83	SO. modéré	serein
20	7	+ 5,5		29 75	SO faible	serein
	2	8,0		29,75	SO modéré	couvert
	9	7,0		29,75	SO. modéré	couvert
21	7	+ 7,5		29,77	NE. faible	couvert
	2	11,8		29,82	N. très faible	couvert
	9	8,0		29,85	calme	nuages
22	7	+ 5,0		29,89	O. modéré	serein
	2	8,0		30,00	NO. modéré	couvert
	9	2,0		30,22	N modéré	serein
23	7	0,0		30,36	E. modéré	couvert
	2	+ 6,8		30,36	SE modéré	serein
	9	3,0		30,30	E. modéré	serein
24	7	0,0		30,23	SE modéré	serein
	2	+ 8,5		30,15	S. modéré	nuages disséminés
	9	4,0		30,01	S. modéré	serein
25	7	+ 0,5		30,02	SE. modéré	serein
	2	9,5		30,00	S faible	serein
	9	7,5		29,98	S. modéré	couvert et pluie
26	7	+ 7,0		30,03	S. modéré	couvert
	2	11,0		30,08	S. modéré	couvert
	9	8,0		30,05	S modéré	couvert et pluie
27	7	8,0		29,90	SO. faible	couvert et pluie
	2	10,0	+10,0°	29,98	NO. modéré	couvert
	9	6,5		29,97	O. modéré	serein
28	7	+ 5,8	+14,0	29,99	O faible	nuages disséminés
	2	9,5	14,0	29,97	O. modéré	couvert
	9	8,0	14,6	29,87	SO. modéré	serein
29	7	+ 8,0	+14,5	29,69	SO. modéré	couvert
	2	10,0	14,2	29,68	O. faible	couvert
	9	6,5	14,8	29,70	O. modéré	serein
30	7	+ 6,0	+14,3	29,72	O. modéré	couvert
	2	9,0	14,7	29,73	N. faible	couvert
	9	2,0	14,5	29,73	N. faible	serein

OCTOBRE 1830.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	0,0	+13,2	29,75	O. modéré	nuages disséminés
1	2	+ 6,5	13,0	29,90	N. faible	serein
	9	3,2	13,2	29,92	N. modéré	couvert
	7	+ 2,0	+13,3	30,00	N. modéré	couvert et pluie
2	2	6,0	14,4	30,14	NO. modéré	serein
	9	2,0	14,0	30,19	N. faible	serein
	7	+ 1,5	+13,3	30,23	N. modéré	couvert
3	2	6,0	13,9	30,22	O. modéré	nuages disséminés
	9	2,0	14,3	30,13	SO. faible	serein
	7	+ 0,5	+14,3	30,03	SE. modéré	couvert
4	2	5,9	14,6	29,90	S. modéré	couvert et pluie
	9	6,0	14,7	29,79	S. faible	couvert
	7	+ 6,0	+14,3	29,73	SE. modéré	couvert et pluie
5	2	7,8	14,4	29,73	O modéré	couvert
	9	5,5	14,9	29,75	O. modéré	couvert et pluie
	7	+ 5,5	+15,4	29,85	O. modéré	couvert
6	2	8,8	16,8	29,92	E. très faible	couvert
	9	6,0	17,8	29,97	SE. faible	couvert et pluie
	7	+ 5,5	+17,0	30,00	E. faible	couvert et brouillard
7	2	10,0	16,0	30,05	SE. modéré	serein
	9	6,7	15,0	30,10	SE. modéré	serein
	7	+ 6,5	+15,2	30,10	SE. modéré	couvert
8	2	7,0	16,0	30,15	SE. faible	couvert
	9	4,0	14,8	30,14	SE. faible	couvert
	7	+ 0,0	+14,6	30,07	SE. faible	couvert
9	2	+ 3,0	16,8	29,95	SE. faible	couvert
	9	3,0	15,2	29,89	SE. faible	couvert
	7	+ 3,0	+12,4	29,77	SE. modéré	couvert
10	2	4,0	12,3	29,75	SE modéré	couvert
	9	1,0	12,1	29,73	SE. faible	couvert
	7	+ 0,5	+11,5	29,63	E. faible	couvert
11	2	1,5	16,0	29,67	E. modéré	couvert
	9	1,0	16,3	29,68	E. modéré	couvert
	7	— 1,5	+ 15,0	29,68	NE. faible	couvert et neige
12	2	0,0	14,1	29,70	NE. modéré	couvert
	9	— 1,0	13,5	29,71	NE. faible	couvert
	7	— 1,5	+ 12,5	29,70	NE. modéré	couvert et neige
13	2	+ 1,0	12,3	29,70	N modéré	couvert
	9	+ 0,0	11,8	29,70	N. faible	couvert et neige
	7	+ 2,0	+11,0	29,70	N. modéré	couvert
14	2	- 0,5	16,5	29,78	NE. modéré	couvert
	9	0,0	16,8	29,80	NE. faible	couvert
	7	— 4,0	13,0	29,87	NE. modéré	couvert
15	2	1,0	14,3	29,92	NE. modéré	couvert
	9	3,0	13,5	29,97	NE. modéré	couvert
	7	— 2,0	+12,5	30,00	NE. modéré	couvert
16	2	0,5	16,7	30,10	E. modéré	couvert
	9	2,0	16,8	30,10	E. faible	couvert
	7	— 2,5	+15,0	30,08	S. modéré	couvert
17	2	1,0	14,5	30,08	SO. modéré	couvert
	9	1,5	13,7	29,80	SO. faible	couvert
	7	— 2,0	+12,4	29,55	S. faible	couvert et neige
18	2	0,5	17,5	29,57	SE. modéré	couvert et neige
	9	1,0	18,0	29,65	SE faible	couvert
	7	— 1,5	+16,5	29,50	S. modéré	couvert et neige
19	2	+ 1,5	15,6	29,50	S. faible	couvert, neige mouillée
	9	— 0,5	14,1	29,40	NO. faible	serein
	7	— 1,5	+12,8	29,58	N. modéré	serein
20	2	+ 1,8	17,0	29,78	N. modéré	serein
	9	— 0,7	16,7	29,90	N. modéré	serein
	7	— 2,5	+15,2	30,00	calme	serein et brouillard
21	2	1,0	15,1	30,07	SO faible	serein
	9	— 1,5	13,8	29,97	O. modéré	couvert
	7	— 1,0	+15,2	29,40	S très faible	couvert neige mouillée
22	2	0,0	16,7	29,16	S. modéré	couvert et neige
	9	+ 2,0	17,2	29,08	S. modéré	serein
	7	+ 2,0	+16,0	29,05	O. modéré	serein
23	2	4,0	15,5	29,05	O. modéré	couvert et pluie
	9	3,0	14,5	29,10	NO. modéré	couvert
	7	+ 1,5	+15,4	29,25	N. modéré	couvert
24	2	2,0	15,1	29,45	NO. modéré	serein
	9	0,0	12,4	29,50	NO. modéré	serein
	7	0,0	+11,8	29,28	SO. modéré	couvert
25	2	+ 0,5	16,5	29,20	SO. modéré	couvert, neige mouillée
	9	0,8	16,7	29,30	NO. modéré	couvert
	7	— 1,5	+15,3	29,35	S. modéré	couvert
26	2	+ 1,5	14,4	29,15	S. faible	couvert et pluie
	9	2,0	15,7	28,98	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,5	+13,1	28,89	S. faible	couvert
27	2	5,0	15,0	28,98	NO. modéré	couvert
	9	— 1,5	17,7	29,00	NO. faible	couvert et pluie
	7	— 2,5	+16,5	28,95	SO. modéré	serein
28	2	0,5	16,0	28,95	S. faible	serein
	9	3,0	14,7	28,85	S. très faible	couvert et neige
	7	— 4,0	+15,0	28,98	SO. faible	serein
29	2	0,0	18,0	29,15	calme	serein
	9	— 2,0	17,2	29,09	SO. modéré	couvert
	7	— 2,0	+15,5	28,88	calme	couvert
30	2	0,0	15,0	28,90	E. très faible	couvert
	9	— 5,0	14,0	28,95	E très faible	couvert
	7	— 2,5	+15,0	29,05	SO. faible	couvert et neige
31	2	1,0	15,2	29,15	O. modéré	serein
	9	4,0	12,2	29,17	SO. modéré	couvert et neige

NOVEMBRE 1830.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 3,0	+11,5	29,25	O. modéré	couvert
1	2	1,5	16,7	29,58	calme	serein
	9	3,0	16,1	29,55	SE. très faible	couvert et neige
	7	— 4,5	+14,8	29,50	S. modéré	couvert
2	2	2,5	14,0	29,50	S. faible	couvert
	9	3,8	13,4	29,50	calme	couvert
	7	— 5,0	+12,2	29,55	calme	brouillard épais
3	2	1,0	16,8	29,58	NO. faible	couvert
	9	3,0	16,5	29,77	NO. faible	couvert
	7	— 3,5	+14,8	29,85	O. faible	couvert
4	2	2,5	14,6	29,86	S. modéré	couvert
	9	3,0	13,7	29,68	S. faible	couvert et neige
	7	0,0	+12,7	29,47	S. faible	couvert
5	2	+ 0,5	17,0	29,45	SO. faible	couvert et neige
	9	1,0	16,9	29,58	S. faible	couvert
	7	+ 1,0	+15,7	29,50	O. faible	couvert et pluie
6	2	∓ 0,0	14,9	29,60	NO. faible	couvert et neige
	9	— 1,5	14,0	29,77	N. faible	serein
	7	— 5,0	+12,8	29,90	calme	serein et brouillard
7	2	3,0	12,5	29,90	SE. modéré	serein
	9	1,5	12,2	29,67	SE. très faible	couvert et neige
	7	— 3,0	+11,7	29,33	SO. faible	couvert et pluie
8	2	+ 4,0	17,2	29,16	SO. très faible	serein
	9	4,0	17,3	29,15	SO. très faible	couvert
	7	+ 3,0	+15,9	29,20	NO. très faible	couvert
9	2	1,0	15,0	29,47	NO. modéré	couvert et pluie
	9	0,5	14,2	29,57	NO. modéré	couvert
	7	— 1,5	+13,5	29,70	NO. modéré	serein
10	2	0,0	18,1	29,75	SO. modéré	serein
	9	+ 2,0	17,8	29,70	SO. faible	couvert
	7	— 2,5	+16,2	29,62	SO. faible	couvert
11	2	+ 3,0	15,4	29,65	SO modéré	couvert et pluie
	9	2,5	14,8	29,65	SO. modéré	couvert et pluie
	7	+ 3,0	+15,7	29,58	SO. faible	couvert
12	2	3,5	13,5	29,58	SO. faible	serein
	9	3,0	13,3	29,49	SO. faible	couvert
	7	+ 2,5	+12,6	29,29	SO. faible	couvert et pluie
13	2	3,0	17,4	29,37	O modéré	couvert
	9	— 1,0	17,3	29,53	O. faible	serein
	7	— 1,5	+13,8	29,78	O. faible	serein
14	2	— 0,5	15,0	29,93	O. modéré	serein
	9	0,0	14,0	29,93	O. modéré	couvert
	7	+ 2,5	+13,3	29,88	O. faible	couvert
15	2	2,5	13,2	29,92	O faible	couvert
	9	1,5	13,0	29,92	O. modéré	couvert
	7	0,0	+12,0	29,89	O. modéré	serein
16	2	+ 2,0	16,7	29,88	O faible	couvert
	9	2,0	16,9	29,80	SO. faible	couvert et pluie
	7	+ 1,5	+15,7	29,78	O. modéré	serein
17	2	2,5	15,2	29,83	O. modéré	serein
	9	3,0	14,5	29,78	SO. modéré	serein
	7	+ 3,5	+13,6	29,69	SO. faible	couvert
18	2	2,5	17,3	29,80	O faible	couvert
	9	2,0	17,3	29,80	O. très faible	couvert
	7	0,0	+15,8	29,77	SO. modéré	couvert
19	2	+ 2,0	15,0	29,77	SO. modéré	couvert
	9	2,5	14,5	29,73	SO faible	couvert
	7	0,0	+13,7	29,78	O modéré	couvert et neige
20	2	+ 1,2	13,3	29,80	O. modéré	couvert
	9	0,0	13,0	29,89	O. modéré	couvert et neige
	7	— 0,5	+12,2	30,02	NO. faible	couvert
21	2	0,8	12,3	30,10	O. faible	couvert
	9	2,5	11,8	30,17	O. faible	couvert et neige
	7	— 4,0	+11,0	30,18	SO. modéré	couvert
22	2	3,0	16,5	30,23	SO. modéré	couvert
	9	3,5	16,7	30,23	SO. faible	couvert
	7	— 4,2	+14,8	30,23	S. faible	couvert
23	2	2,5	14,2	30,21	S. modéré	couvert
	9	2,0	13,0	30,23	S. modéré	couvert
	7	— 1,0	+13,0	30,23	S. modéré	couvert
24	2	0,5	18,0	30,30	S. modéré	couvert
	9	0,5	18,0	30,30	S. faible	couvert
	7	— 2,5	+16,7	30,37	SO. modéré	couvert et neige
25	2	1,0	15,3	30,43	N. faible	serein
	9	6,0	14,3	30,57	N. faible	serein
	7	— 6,0	+13,3	30,70	calme	serein
26	2	3,5	18,2	30,70	O. modéré	brouillard
	9	5,0	18,2	30,53	O faible	couvert
	7	— 2,5	+16,0	30,29	O. modéré	couvert
27	2	2,0	15,0	30,23	O modéré	couvert
	9	1,5	14,2	30,23	O. modéré	couvert et neige
	7	— 1,5	+13,0	30,22	O. faible	couvert
28	2	0,0	13,0	30,23	NO. modéré	couvert neige mouillée
	9	— 0,5	12,2	30,37	N. faible	couvert
	7	— 2,0	+11,5	30,43	N. faible	couvert
29	2	1,5	16,3	30,43	O. modéré	couvert
	9	3,5	16,6	30,32	SO. faible	couvert
	7	— 4,0	+14,8	30,17	O. faible	couvert
30	2	2,5	13,8	30,05	O. faible	couvert et brouillard
	9	2,0	13,0	30,08	O. très faible	couvert

DÉCEMBRE 1830.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 1,0	+12,0	30,20	NO. modéré	couvert et brouillard
1	2	0,0	17,0	30,30	NO. modéré	couvert et brouillard
	9	— 1,0	16,8	30,20	O. faible	couvert
	7	— 0,5	+15,2	30,22	O modéré	couvert
2	2	0,0	14,4	30,10	O modéré	couvert
	9	— 0,5	13,5	30,02	SO faible	couvert et neige
	7	— 1,5	+12,3	29,92	O. faible	couvert et pluie
3	2	2,0	12,0	29,92	O. faible	couvert et neige
	9	5,5	11,5	30,02	N faible	couvert
	7	— 3,0	+10,7	30,10	O modéré	serein
4	2	6,8	17,0	30,12	O. modéré	couvert
	9	5,5	17,5	30,05	O. modéré	couvert et neige
	7	— 6,0	+15,8	29,90	NO. modéré	couvert
5	2	4,0	14,7	29,90	O. modéré	couvert
	9	3,0	13,7	29,87	O. faible	couvert
	7	— 5,0	+12,5	29,72	S. modéré	couvert
6	2	4,5	17,3	29,70	S. modéré	couvert et neige
	9	5,4	17,5	29,65	S. faible	couvert
	7	— 4,0	+15,8	29,60	O. modéré	crein
7	2	5,0	14,7	29,60	O. modéré	serein
	9	6,0	14,0	29,60	O. modéré	serein
	7	— 7,0	+12,3	29,70	O. modéré	serein
8	2	8,0	17,0	29,75	SO modéré	serein
	9	7,0	16,9	29,69	SO. modéré	couvert
	7	— 6,0	+14,5	29,65	O. faible	serein
9	2	5,0	14,0	29,70	O. modéré	nuages disséminés
	9	3,5	13,0	29,78	O. modéré	couvert et neige
	7	— 3,5	+12,0	29,36	O. faible	couvert et neige
10	2	3,0	17,8	29,80	calme	couvert et neige
	9	6,0	17,3	29,70	O modéré	couvert et neige
	7	— 6,0	+ 15,5	29,68	SO. faible	couvert
11	2	4,5	14,7	29 68	S. faible	couvert
	9	5,0	13,3	29,46	SO. faible	couvert et neige
	7	— 5,0	+ 12,5	29,50	SO. modéré	couvert et neige
12	2	0,0	12,4	29,50	SO. modéré	couvert et neige
	9	+ 2,0	12,2	29,55	SO. modéré	couvert
	7	+ 2,0	+11,2	29,58	SO. modéré	couvert
13	2	— 2,0	17,0	29,50	NO modéré	nuages disséminés
	9	9,0	16,8	29,88	NO faible	serein
	7	—13,0	+15,0	30,00	O faible	serein
14	2	8,0	14,0	30,15	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,0	12,9	30,25	calme	serein
	7	— 7,0	+12,0	30,37	NO. modéré	nuages disséminés
15	2	7,5	17,1	30,47	O. modéré	serein
	9	8,0	16 8	30,20	O. très faible	couvert
	7	— 5,0	+14,0	30,00	O. très faible	couvert
16	2	4,0	13,9	29,85	O très faible	couvert et neige
	9	3,0	12,0	29,61	O. très faible	couvert et neige
	7	— 1,0	+11,0	29,50	SO. modéré	couvert et neige
17	2	0,5	16,7	29,40	SO. modéré	couvert, neige mouillée
	9	0,0	17,0	29,50	SO. modéré	couvert
	7	— 3,0	+15,0	29,22	NO. modéré	couvert et neige
18	2	2,0	14,0	29,27	NO. modéré	couvert
	9	6,0	13,0	29,26	O. faible	couvert
	7	—13,0	+11,3	29,30	NE. faible	serein
19	2	14,0	10,4	29,35	NE. faible	serein
	9	17,0	9,3	29,34	NE. faible	serein, gelée blanche
	7	—21,0	+ 8,4	29,34	E très faible	serein
20	2	22,0	14,1	29,60	calme	serein
	9	23,0	14,0	29,73	calme	serein
	7	—23,0	+11,3	29,81	E. modéré	nuages disséminés
21	2	20,0	10,0	29,78	SE. modéré	couvert et neige
	9	19,0	9,2	29,30	SE. modéré	couvert
	7	— 5,0	+ 8,2	29,20	S. modéré	couvert
22	2	4,0	14,5	29,22	SO. modéré	couvert et neige
	9	1,0	15,1	29,17	SO. modéré	couvert et neige
	7	— 2,0	+12,8	29,02	S. modéré	couvert et neige
23	2	± 0,0	12,0	29,02	S. modéré	couvert
	9	+ 1,0	11,5	29,02	S modéré	couvert
	7	— 1,5	+10,7	29,09	S. modéré	couvert
24	2	2,0	16,5	28,94	SE. modéré	couvert et neige
	9	3,0	16,5	28,90	O. faible	couvert et neige
	7	— 3,5	+14,4	29,05	O. très faible	couvert et neige
25	2	4,0	13,3	29,35	O. faible	couvert
	9	3,0	12,5	29,37	O. modéré	couvert
	7	— 2,5	+11,2	29,60	E. faible	couvert et neige
26	2	1,5	10,8	29.60	E. faible	couvert et neige
	9	+ 1,0	10,8	29,52	SE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 2,0	+10,4	29,39	S. modéré	couvert et pluie
27	2	1,0	15,5	29,39	SO faible	nuages disséminés
	9	± 0,0	15,0	29,60	SO. modéré	couvert
	7	— 1,0	+14 2	29,77	E. faible	couvert
28	2	0,0	15,5	29,70	E. faible	couvert et neige
	9	— 1,0	13,0	29,50	E. faible	couvert
	7	0,0	+12,0	29,47	S. modéré	couvert et neige
29	2	+ 1,0	16,2	29,50	S. modéré	couvert
	9	— 1,5	16,4	29,60	S. modéré	couvert
	7	— 2,0	+15,0	29,60	O. faible	couvert
30	2	0,8	14,2	29.60	E. faible	couvert et neige
	9	1,0	13,5	29,55	E faible	couvert et neige
	7	— 1,0	+12,4	29,54	S modéré	couvert et neige
31	2	2,0	17,7	29,70	SO modéré	serein
	9	4,0	17,5	29,74	SE. faible	couvert

JANVIER 1834.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 5°,0	+15°,7	29″,77	calme	couvert
1	2	5,0	15,0	29,77	calme	couvert
	9	6,5	14,0	29,76	SO. modéré	couvert
	7	— 8,0	+12,8	29,72	O. modéré	serein
2	2	8,0	12,0	29,72	calme	couvert et neige
	9	10,0	11,8	29,71	calme	couvert
	7	— 9,0	+10,4	29,70	NO. faible	serein
3	2	6,0	16,5	29,75	NO. modéré	couvert et neige
	9	7,0	16,5	29,80	N. modéré	couvert et neige
	7	— 7,0	+14,8	29,80	O. modéré	couvert
4	2	6,5	13,5	29,70	S. faible	couvert
	9	8,0	12,8	29,67	SO. modéré	couvert
	7	—10,0	+10,7	29,54	SE. faible	couvert
5	2	9,0	14,5	29,55	SE. modéré	couvert
	9	11,0	17,2	29,56	SE. modéré	couvert
	7	—16,0	+14,0	29,40	NE. modéré	serein
6	2	14,5	13,0	29,43	N. modéré	serein
	9	16,5	11,6	29 49	N. modéré	couvert et neige
	7	—16,0	+10,0	29,52	E modéré	serein
7	2	14,0	10,0	29,55	NO. faible	serein
	9	8,0	9,3	29,55	N. modéré	couvert et neige
	7	—15,5	+ 8,5	29,45	SO. modéré	serein
8	2	13,0	8,0	29,00	SE. modéré	couvert et neige
	9	10,5	7,5	28,90	SE. modéré	couvert
	7	—16,5	+ 6,8	28,80	SE modéré	serein
9	2	18,0	6,0	28,81	NE modéré	serein
	9	16 0	6,0	28,90	NE faible	serein
	7	—18,0	+ 5,5	29 02	N. faible	serein
10	2	19,0	10.1	29,20	N. modéré	nuages disséminés
	9	20,0	10,2	29,30	S. faible	serein
	7	—25,0	+ 9.0	29,30	calme	serein
11	2	26,5	11,3	29,38	E. faible	serein
	9	27,5	12,4	29,49	E. faible	serein
	7	—27,0	+10,5	29,52	calme	serein
12	2	25,0	9,0	29,60	SE. modéré	serein
	9	27,0	14,3	29,60	calme	serein
	7	—27,0	+11,5	29,60	S faible	serein
13	2	25,0	9,8	29,58	SE. modéré	serein
	9	24,0	8,5	29,50	SE. modéré	serein
	7	—27,0	+ 6,7	29,45	E. faible	serein
14	2	28,5	11,5	29,45	NE faible	serein
	9	27,0	10,3	29,58	calme	serein
	7	—28,0	+ 8,2	29.75	calme	serein
15	2	27,0	11,8	29,67	calme	serein
	9	30,0	11,8	29 88	NE. faible	serein
	7	—31,0	+ 8,7	29,88	calme	serein
16	2	30,0	6,8	29,88	calme	serein
	9	30,0	5,8	29,79	NE. modéré	serein
	7	—25,0	+ 4,3	29″,43	SO. faible	couvert et neige
17	2	20 0	8,5	29,03	SO faible	couvert et neige
	9	18,0	8,7	28,99	SO. modéré	couvert et neige
	7	—17,8	+ 6,8	29,12	N. modéré	couvert et neige
18	2	16,0	6,4	29,22	N. modéré	couvert
	9	15,2	5,8	29,47	N. modéré	couvert et neige
	7	—19,0	+ 5,0	29,75	NE modéré	couvert
19	2	17,0	11,0	30 02	NE. modéré	serein
	9	19,5	10,5	30.10	NE. modéré	serein
	7	—11,0	+ 9,0	29,93	O. faible	couvert, chasseneige
20	2	10,0	11,5	29,66	O. faible	couvert, chasseneige
	9	8,5	11,2	29,40	O. faible	couvert et neige
	7	— 7,5	+11.7	29,52	NO. faible	couvert
21	2	9,5	13,8	29,40	O. modéré	serein
	9	12,0	15,7	29,43	O. faible	serein
	7	—10,0	+14,2	29,54	calme	couvert
22	2	9,0	17,4	29,26	E. faible	couvert et neige
	9	10,0	16,8	29,22	E. faible	couvert et neige
	7	—15,0	+14,4	29,40	O. modéré	serein
23	2	15,5	15,7	29,57	O. modéré	serein
	9	15,0	11,5	29.63	SO. faible	couvert
	7	—13,0	- 9,7	29,52	NE. modéré	couvert et neige
24	2	11,0	14,3	29,40	E modéré	couvert
	9	9,0	14,0	29,50	E. modéré	couvert
	7	—15,5	+13,0	29,67	O. modéré	serein
25	2	13,5	14,5	29,92	O. modéré	serein
	9	13,0	16,0	30,04	O. faible	serein
	7	—20,0	+14.3	30,19	SO. faible	serein
26	2	18,5	13,6	30,21	E. faible	serein
	9	20,5	17,5	30,22	E. faible	serein
	7	—15,0	+15,0	29,95	E. faible	couvert
27	2	11,5	14,2	29,88	SE. modéré	couvert
	9	12,0	12,7	29,75	E. faible	couvert
	7	—15,0	+10,8	29,62	E modéré	couvert et neige
28	2	12,0	16,2	29,60	E. modéré	couvert et neige
	9	15,0	16,4	29,58	E. modéré	couvert et neige
	7	—16,0	+14,0	29,75	O. modéré	serein
29	2	13,5	16,7	29,95	N. faible	serein
	9	17,0	18,2	30,02	N. faible	serein
	7	—15,0	+15,1	29,70	E. modéré	couvert et neige
30	2	13,0	13,9	29,50	E. modéré	couvert
	9	9,0	12,3	29,50	E. faible	couvert
	7	— 6,5	+12,5	29,70	SO faible	serein
31	2	5,0	16,7	30,05	SO. modéré	couvert
	9	6,0	17,2	30,27	SO. faible	couvert et neige

FÉVRIER 1831.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 7°,0	+15°,0	30″,20	E. modéré	couvert
	2	6,0	13,8	30,03	E. modéré	couvert et neige
	9	5,0	13,6	30,02	calme	couvert
2	7	— 1,0	+12,0	29,93	SE. modéré	couvert et neige
	2	+ 0,5	16,7	29,98	S. faible	couvert
	9	— 1,5	16,7	30.07	S. faible	couvert
3	7	— 2,0	+15,0	30,19	S. faible	couvert
	2	1,5	14,5	30,13	SE modéré	couvert et neige
	9	4.0	13,7	30,03	O. faible	serein
4	7	— 6,0	+12,2	30,22	SO. modéré	couvert
	2	4,0	17,5	30,38	S. faible	couvert
	9	5,5	17,2	30,28	SO. modéré	couvert
5	7	— 7,0	+15,1	30,08	SO faible	couvert et neige
	2	8,0	14,2	30,10	SO. faible	couvert
	9	6,0	13,7	30,10	SO. faible	couvert
6	7	— 5,2	+12,2	30,07	S. modéré	couvert
	2	5,0	11,9	30,07	S. modéré	couvert
	9	6,0	11,0	30,04	S. modéré	couvert
7	7	— 5,5	+10,5	29,93	S. modéré	couvert
	2	5,0	15,5	29,93	S. modére	couvert
	9	4,0	15,8	29,88	S. modéré	couvert
8	7	— 5,0	+14,5	29,85	O. très faible	couvert et neige
	2	8,0	14,5	30,21	O. modéré	serein
	9	11,2	17,7	30,35	calme	serein
9	7	—10,5	+15,9	30,20	SE. modéré	couvert et neige
	2	8,0	14,7	29,95	SE modéré	couvert et neige
	9	1,0	14,4	29,85	S. modéré	couvert
10	7	— 2,0	+12,8	29,60	E. faible	couvert et neige
	2	2,5	18,0	29,60	E. modéré	couvert
	9	5,5	17,2	29,75	E. modéré	couvert
11	7	—12,0	+15,5	29,95	NE. modéré	serein
	2	11,0	14,1	30,00	NO. modéré	serein
	9	16,0	14,5	30,00	calme	serein
12	7	—16,0	+12,0	29,97	SE. modéré	couvert
	2	12,0	15,0	29,98	SE. modéré	nuages disséminés
	9	12,0	15,5	29,98	E. modéré	serein
13	7	—13,0	+11,5	29,90	SO. modéré	serein
	2	6,5	13,0	29,90	O. modéré	couvert
	9	5,0	12,8	29,90	O. faible	couvert et neige
14	7	—14,0	+10,5	29,95	O. modéré	serein
	2	8,0	14,0	30,00	O. faible	serein
	9	9,5	13,7	29,90	E faible	couvert
15	7	— 5,5	+12,4	29,80	O. modéré	couvert
	2	2,0	16,1	29,81	O. faible	couvert
	9	3,0	16,0	29,80	O. modéré	couvert et neige
16	7	— 3,5	+14,0	29,67	O. modéré	couvert
	2	0,0	15,8	29,66	O. modéré	couvert
	9	— 0,5	16,5	29,66	O. modéré	couvert et neige
17	7	— 1,5	+16,7	29″,67	O. modéré	couvert
	2	+ 0,5	16,2	29,65	O. faible	couvert, neige mouillée
	9	— 2,5	14,2	29,67	O. faible	couvert, neige mouillée
18	7	— 3,0	+15,0	29,75	O. modéré	couvert
	2	2,0	17,5	29,85	calme	couvert neige mouillée
	9	3,5	17,0	29,88	calme	couvert
19	7	— 1,5	+15,7	29,90	O. faible	couvert
	2	+ 1,0	18,5	29,92	S. faible	couvert
	9	— 2,0	19,2	29,90	SO. modéré	couvert
20	7	— 4,0	+17,5	29,90	SO. modéré	couvert
	2	2,0	16,7	29,90	SO. modéré	couvert
	9	3,0	15,9	29,91	SO. faible	couvert
21	7	— 4,0	+14,0	30,00	O. faible	couvert
	2	1,5	17,0	30,09	SO. modéré	nuages disséminés
	9	4,5	16,5	30,11	calme	couvert
22	7	— 5,0	+15,0	30,07	S. faible	couvert
	2	3,0	15,0	30,02	SO. faible	couvert et neige
	9	6,5	13,5	30,00	calme	couvert et neige
23	7	— 7,0	+11,5	30,00	O. faible	couvert et neige
	2	4,0	15,0	30,00	NO. faible	couvert et neige
	9	5,0	17,7	30,10	calme	couvert
24	7	— 6,0	+15,0	30,12	N. faible	couvert et neige
	2	4,0	15,1	30,15	N. faible	couvert
	9	6,5	13,5	30,17	N. faible	couvert
25	7	—10,0	+12,2	30,20	E. modéré	nuages disséminés
	2	9,5	15,5	30,22	E. modéré	couvert
	9	15,0	15,9	30,21	E. modéré	serein
26	7	—18,0	+14,0	30,15	E. modéré	nuages disséminés
	2	13,0	15,0	30,05	E. modéré	nuages disséminés
	9	11,0	16,4	30,01	E modéré	serein
27	7	—15,0	+14,5	30,00	E. modéré	serein
	2	14,0	14,0	30,00	E modéré	serein
	9	16,0	12,0	29,95	E. modéré	serein
28	7	—21,0	+10,5	29,95	E. modéré	serein
	2	16.0	14,5	29,95	E. modéré	serein
	9	23,0	13,5	29,95	E. modéré	serein

MARS 1831.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−23,5°	+11,5°	29″,90	E modéré	serein
1	2	14,0	14,0	29,90	E. modéré	couvert et neige
	9	16,0	15,3	29,90	E modéré	serein
	7	−14,0	+12,8	29,88	E. modéré	couvert
2	2	8,0	16,0	29,80	SE. modéré	couvert
	9	15,0	16,5	29,78	E. modéré	serein
	7	−11,5	+14,5	29,72	E. modéré	couvert
3	2	5,0	16,1	29,72	N. faible	couvert
	9	8,0	16,9	29,70	NE faible	couvert et neige
	7	− 9,5	+15,0	29,70	E. faible	couvert et brouillard
4	2	4,0	16,7	29,80	NO. faible	couvert et neige
	9	8,5	18,0	29,85	calme	couvert
	7	−12,0	+16,3	29,90	SO. faible	serein
5	2	7,5	15,3	29,91	N. faible	nuages disséminés
	9	12,0	13,5	29,90	N. faible	serein
	7	−11,2	+11,7	29,87	N. modéré	couvert
6	2	7,0	12,0	29,87	N. modéré	couvert et neige
	9	10,0	12,2	29.90	N. modéré	couvert et neige
	7	− 9,5	+10,0	29,97	S. très faible	couvert, gelée blanche
7	2	4,0	15,6	30,07	NE très faible	serein
	9	10,0	15,3	30,08	calme	serein
	7	−10,0	+13,1	30,09	O faible	serein
8	2	7,0	15,5	30,10	N. faible	serein
	9	11,5	15,1	30,11	N. faible	serein
	7	−11,5	+12,7	30,10	NO. modéré	couvert et brouillard
9	2	6,5	15,8	30,00	O. faible	couvert, chasseneige
	9	8,0	16,0	30,00	O. modéré	couvert
	7	−17,5	+13,9	30,05	N. modéré	nuages disséminés
10	2	12,0	13,8	30,07	N. modéré	serein
	9	18,0	12,9	30,07	N. modéré	serein
	7	−19,0	+10,5	30,08	N modéré	couvert
11	2	12,0	15,2	30.08	NO. modéré	nuages disséminés
	9	17,0	15,0	30,10	NO. modéré	serein
	7	−20,0	+13,0	30,12	N. modéré	serein
12	2	13,0	13,1	30,09	N modéré	serein
	9	17,0	11,0	30,02	N modéré	serein
	7	−18,0	+ 9,5	29.90	N. modéré	serein
13	2	6,0	15,8	29,77	N. modéré	couvert et neige
	9	9,0	14,5	29,67	E. modéré	couvert et neige
	7	−15,0	+12,3	29,55	S. très faible	couvert et neige
14	2	7,0	16,7	29,64	SO. faible	couvert
	9	11,0	16,0	29,73	SO. modéré	couvert
	7	−16,0	+13,3	29.80	SE. modéré	serein
15	2	4,5	15,7	29,80	SE. modéré	serein
	9	9,0	16,3	29 73	SE. modéré	serein
	7	−14,0	+14,1	29,67	SE modéré	couvert
16	2	5,0	16,0	29,67	S. modéré	couvert et neige
	9	7,0	17,5	29,65	SO. modéré	couvert et neige
	7	−10,0	+15,2	29″,65	O. faible	couvert
17	2	4,0	15,7	29,65	N. faible	couvert
	9	8,0	17,1	29,64	N. faible	couvert et neige
	7	−10,5	+15,9	29,65	NO. modéré	couvert et neige
18	2	4,0	17,0	29,70	NO. modéré	serein
	9	11,0	18,0	29,88	NO. faible	serein
	7	−15,0	+16,3	30,00	O. très faible	couvert
19	2	5,5	16,8	30,08	N. modéré	serein
	9	10,0	14,0	30,10	NO. faible	couvert
	7	−13,5	+12,7	30,11	O. faible	serein
20	2	5,0	12,3	30,09	NO. faible	serein
	9	5,5	13,2	30,25	NO. faible	serein
	7	− 7,0	+11,0	30,34	N. faible	couvert
21	2	0,0	16,7	30,47	N. faible	nuages disséminés
	9	− 7,0	16,0	30,50	N. faible	serein
	7	−15,0	+15,5	30,57	calme	brouillard épais, gelée bl.
22	2	2,0	18,2	30,62	calme	serein
	9	8,0	17,5	30,60	O. faible	serein
	7	−10,0	+15,2	30,60	O. modéré	serein
23	2	0,0	15,8	30,60	O. faible	serein
	9	− 5,0	14,0	30.53	O. modéré	serein
	7	− 8,0	+12,4	30,40	O. modéré	serein
24	2	+ 3,0	18,7	30,25	O. faible	couvert
	9	± 0,0	17,5	30,10	O très faible	couvert
	7	− 2,0	+15,5	29,95	O. faible	nuages disséminés
25	2	+ 3,0	15,5	30,10	NO. modéré	serein
	9	± 0,0	15,8	30,18	O. modéré	couvert
	7	− 3,0	+12,8	30,20	NO modéré	serein
26	2	+ 5,0	19,2	30,18	O. modéré	serein
	9	3,0	18,0	30,05	O. modéré	couvert
	7	− 1,5	+16,2	30,08	NO. faible	couvert
27	2	+ 5,0	15,8	30,05	NO faible	couvert
	9	1,5	14,4	29,95	NO. modéré	couvert, neige mouillée
	7	− 2,0	+15,5	30,15	N. modéré	couvert et neige
28	2	+ 4,0	19,0	30,30	NE. faible	couvert
	9	− 1,0	18,0	30,32	E. faible	couvert
	7	− 8,0	+16,7	30.40	E. modéré	serein
29	2	+ 5,0	16,7	30,44	NE. modéré	serein
	9	− 4,0	15,2	30,39	NE. faible	serein
	7	− 6,0	+15,5	30,25	SE. modéré	couvert
30	2	+ 5,0	13,0	30,18	SE. modéré	couvert neige mouillée
	9	1,0	17,2	30,04	SE modéré	couvert
	7	± 0 0	+15,7	29,80	O. modéré	couvert et neige
31	2	+ 4,0	19,0	29,85	NO modéré	couvert, neige mouillée
	9	± 0,0	14,5	30.00	N modéré	couvert

AVRIL 1831.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	— 9,0°	+13,0°	30″,33	N. modéré	serein
1	2	1,2	19,0	30,49	N. modéré	serein
	9	9,0	17,5	30,51	N. modéré	serein
	7	—10,0	+15,5	30,33	N. modéré	serein
2	2	+ 1,0	15,4	29,98	S faible	couvert
	9	— 3,0	14,0	29,55	S. faible	serein
	7	— 2,5	+12,9	29,33	NO. très faible	couvert et neige
3	2	3,5	13,8	29,58	NO. très faible	couvert, chasseneige
	9	10,0	11,5	29,60	NO. modéré	serein
	7	—13,0	+10,0	29,55	SO. faible	serein
4	2	+ 1,5	17,5	29,50	S. faible	serein
	9	— 7,0	16,8	29,55	S. modéré	couvert
	7	— 1,5	+15,0	29,22	S. modéré	couvert
5	2	+ 6,5	16,3	29,25	SE. modéré	nuages disséminés
	9	∓ 0,0	14,5	29,18	SE. modéré	couvert
	7	+ 0,5	+13,0	29,08	O. modéré	couvert et neige
6	2	7,0	18,0	29,37	NO. modéré	nuages disséminés
	9	— 4,0	17,8	29,50	NO. modéré	serein
	7	— 3,5	+15,7	29,53	E. modéré	couvert
7	2	+ 7,0	15,8	29,38	E. modéré	couvert
	9	2,0	14,6	29,15	SE. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+13,0	29,60	NO. faible	couvert
8	2	+ 1,0	18,7	29,95	O. très faible	serein
	9	— 3,0	17,1	30,00	O. modéré	serein
	7	— 2,5	+15,8	29,80	SO. faible	couvert
9	2	+ 2,0	19,3	29,82	O faible	couvert et neige
	9	— 6,0	18,9	30,20	NO. modéré	serein
	7	— 8,0	+17,0	30,30	SO. modéré	serein
10	2	+ 3,5	17,0	30,12	S. modéré	serein
	9	1,5	15,3	29,94	S modéré	couvert, neige mouillée
	7	∓ 0,0	+14,3	30,02	NO. modéré	serein
11	2	+ 5,0	19,5	30,17	NO. modéré	serein
	9	— 1,5	18,0	30,15	NO. modéré	serein
	7	+ 1,5	+17,0	29,87	SE. faible	couvert
12	2	12,0	18,0	29,74	NO. faible	nuages disséminés
	9	5,0	16,5	29,70	N. faible	serein
	7	+ 4,0	+15,2	29,65	E. modéré	couvert
13	2	7,0	17,5	29,65	O. modéré	couvert et pluie
	9	5,0	19,2	29,61	N. faible	couvert
	7	+ 3,8	+18,0	29,50	E. faible	couvert
14	2	6,0	17,5	29,45	NE. faible	couvert et pluie
	9	3,0	16,3	29,45	E modéré	couvert et pluie
	7	∓ 0,0	+15,0	29,50	NE. modéré	couvert et neige
15	2	+ 6,5	16,0	29,68	NE. modéré	serein
	9	— 0,5	14,7	29,80	NO. faible	serein
	7	— 1,2	+14,0	29,85	SE. modéré	couvert
16	2	+ 6,8	17,0	29,72	S. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	17,5	29,72	NO. faible	couvert et pluie
	7	+ 1,5	+15,7	29″,72	O modéré	serein
17	2	8,0	16,8	29,80	N. modéré	serein
	9	5,0	16,0	29,80	N. faible	couvert
	7	+ 2,0	+14,8	29,68	O. modéré	nuages disséminés
18	2	6,0	15,0	29,78	NO. faible	serein
	9	2,0	14,0	29,78	NO. modéré	serein
	7	+ 1,0	+13,5	29,65	SO. faible	serein
19	2	8,5	18,0	29,52	O. modéré	couvert
	9	4,0	17,7	29,45	NO. modéré	couvert neige mouillée
	7	0,0	+16,0	29,35	O. faible	serein
20	2	+ 5,0	16,2	29,40	NO. faible	couvert, neige mouillée
	9	— 2,0	14,7	29,60	NO. faible	couvert
	7	— 6,0	+15,5	29,90	N. modéré	serein
21	2	+ 1,0	19,0	30,05	NO. modéré	serein
	9	— 4,0	17,5	30,02	NO. modéré	serein
	7	— 3,5	+16,0	30,00	NO. modéré	couvert et neige
22	2	+ 5,0	16,5	29,97	NO. modéré	couvert et neige
	9	— 6,0	14,5	29,97	NO. modéré	serein
	7	— 5,0	+14,0	29,94	NE faible	serein
23	2	+ 2,0	16,7	30,00	N. faible	serein
	9	— 7,0	17,6	30,00	N. faible	serein
	7	— 1,0	+16,5	29,97	SO. faible	couvert
24	2	+ 5,0	16,0	29,80	SO. faible	couvert
	9	2,0	15,0	29,75	O. modéré	couvert
	7	— 3,0	+13,9	29,75	NO. modéré	serein
25	2	+ 2,0	15,0	29,90	NO. modéré	serein
	9	— 5,0	13,2	29,90	N. modéré	serein
	7	— 4,0	+12,3	29,85	NO. modéré	serein
26	2	+ 5,5	17,1	29,65	NO. faible	couvert neige mouillée
	9	1,0	16,8	29,51	NO. modéré	couvert et neige
	7	— 3,0	+15,8	29,67	N. faible	nuages disséminés
27	2	1,0	17,0	29,90	N. faible	nuages disséminés
	9	5,0	19,0	29,85	NO. modéré	serein
	7	— 1,5	+16,0	29,60	SE. faible	couvert et neige
28	2	+ 8,0	16,5	29,38	SO. modéré	couvert et pluie
	9	1,0	14,8	29,30	SO. modéré	couvert et pluie
	7	— 4,0	+13,8	29,58	NO. faible	couvert
29	2	0,5	17,7	29,68	NO. modéré	serein
	9	4,0	17,0	29,70	NO. modéré	serein
	7	— 5,0	+16,7	29,79	calme	serein
30	2	0,0	17,2	29,77	N. faible	serein
	9	— 2,0	18,3	29,73	N. faible	serein

MAI 1831.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	— 2,0°	+18,0°	29,″68	N faible	serein
	2	+ 9,0	18,0	29,60	SE. modéré	serein
	9	4,8	16,2	29,47	E. faible	couvert et pluie
2	7	+ 5,0	+15,0	29,58	calme	couvert
	2	7,0	15,0	29,41	calme	couvert
	9	4,5	14,0	29,43	E. modéré	couvert et pluie
3	7	+ 3,0	+13,0	29,40	N. modéré	couvert et pluie
	2	4,5	15,0	29,55	N modéré	couvert
	9	+ 0,0	16,7	29,73	N faible	serein
4	7	— 1,5	+15,5	29,82	N. modéré	serein
	2	+ 3,0	16,7	29,96	N. modéré	serein
	9	— 2,0	14,5	30,08	N modéré	serein
5	7	0,0	+13,8	30,18	calme	serein
	2	+10,0	18,2	30,18	O. faible	serein
	9	4,0	17,5	30,10	S. faible	serein
6	7	+ 5,0	+16,5	30,07	S. faible	couvert
	2	12,0	16,5	30,00	S. modéré	couvert
	9	10,0	15,0	29,80	S. modéré	couvert
7	7	+ 6,0	+14,8	29,67	SE. modéré	couvert et pluie
	2	10,0	14,5	29,65	S. modéré	couvert et pluie
	9	8,0	14,0	29,65	S. modéré	couvert et pluie
8	7	+ 7,0	+13,2	29,65	calme	brouillard épais
	2	11,0	17,8	29,60	calme	couvert et brouillard
	9	9,0	18,0	29,48	E. faible	couvert
9	7	+ 7,0	+17,2	29,45	SO. faible	nuages disséminés
	2	18,0	17,7	29,30	SO faible	nuages disséminés
	9	5,0	16,5	29,31	N. faible	nuages disséminés
10	7	+ 5,0	+15,5	29,32	calme	serein
	2	15,0	16,0	29,35	N modéré	nuages disséminés
	9	3,5	15,0	29,32	N modéré	couvert
11	7	+ 2,5	+ 14,0	29,52	N. modéré	couvert et pluie
	2	3,0	18,0	29,35	NO. modéré	couvert
	9	1,0	17,5	29,35	NO modéré	couvert
12	7	+ 2,0	+16,7	29,59	calme	serein
	2	12,0	17,0	29,60	S. modéré	couvert
	9	5,0	16,6	29,50	SE modéré	couvert
13	7	+ 3,0	+16,8	29,17	E. modéré	couvert et pluie
	2	6,5	18,7	29,05	S. faible	couvert et pluie
	9	5,0	18,0	29,20	SE modéré	couvert
14	7	+ 3,0	+17,0	29,40	S faible	couvert
	2	5,5	17,2	29,54	S faible	couvert et neige
	9	3,0	16,0	29,65	SO modéré	serein
15	7	+ 2,5	+14,7	29,57	E. modéré	couvert et pluie
	2	10,5	14,0	29,46	SO. très faible	serein
	9	5,0	14,6	29,78	SO. modéré	serein
16	7	+ 3,0	+14,2	29,93	S. modéré	serein
	2	12,0	15,5	30,05	O. modéré	serein
	9	7,0	14,8	30,07	calme	serein
17	7	+ 6,0	+15,5	30,″00	NE. modéré	couvert et pluie
	2	11,0	18,0	29,92	N modéré	serein
	9	6,5	18,2	29,95	S. modéré	serein
18	7	+ 7,0	+17,2	29,97	O. modéré	nuages disséminés
	2	8,0	18,0	30,20	NO. modéré	nuages disséminés
	9	4,5	16,5	30,32	NO. modéré	serein
19	7	+ 6,0	+15,5	30,35	E. faible	couvert
	2	15,5	20,0	30,35	calme	nuages disséminés
	9	5,8	19,5	30,35	N. modéré	serein
20	7	+ 5,0	+18,5	30,39	N. modéré	serein
	2	8,0	18,5	30,47	N. modéré	nuages disséminés
	9	4,0	17,0	30,47	N. modéré	serein
21	7	+ 6,0	+16,0	30,45	O. modéré	couvert
	2	12,0	17,5	30,40	NO. modéré	nuages disséminés
	9	8,5	16,0	30,30	N. faible	serein
22	7	+ 8,0	+15,5	30,22	calme	serein
	2	15,0	16,7	30,15	NO. modéré	nuages disséminés
	9	9,0	15,0	30,05	N. modéré	couvert
23	7	+ 7,0	+14,5	30,02	N. modéré	couvert
	2	9,0	16,8	30,04	N modéré	serein
	9	4,0	18,0	30,05	N. modéré	couvert
24	7	+ 4,0	+17,2	29,90	S. modéré	couvert et pluie
	2	9,5	18,0	29,75	NO. modéré	couvert
	9	7,0	17,0	29,70	NO. modéré	serein
25	7	+ 9,0	+16,0	29,48	SE. modéré	serein
	2	12,0	16,3	29,45	N. modéré	couvert et pluie
	9	5,0	15,0	29,50	N. modéré	couvert
26	7	+ 2,0	+14,5	29,55	NO. très faible	couvert
	2	4,0	14,9	29,70	NO. très faible	couvert
	9	2,0	14,0	29,77	N. faible	couvert et neige
27	7	+ 2,5	+15,9	29,86	N. modéré	serein
	2	4,5	16,9	29,92	NO. modéré	serein
	9	2,0	18,0	29,95	N. modéré	couvert
28	7	+ 3,0	+17,0	30,00	N. modéré	serein
	2	6,0	17,0	30,02	N. modéré	serein
	9	3,0	15,7	30,00	N. modéré	couvert
29	7	+ 1,5	+14,7	30,02	N. modéré	couvert
	2	4,5	14,5	30,02	N. modéré	couvert
	9	1,0	14,5	30,00	calme	serein
30	7	3,0	+13,8	29,97	SO. modéré	couvert
	2	14,5	17,8	29,95	SO modéré	serein
	9	7,0	18,0	29,87	E. faible	couvert
31	7	+ 4,0	+17,0	29,88	NE. faible	serein
	2	10,5	17,5	29,93	NO. modéré	nuages disséminés
	9	6,0	16,2	29,92	N. modéré	serein

JUIN 1831.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 7°,0	+14°,8	29″,93	S. faible	serein
1	2	11,0	16,0	29,94	N. modéré	serein
	9	6,0	9,4	29,90	NE. modéré	couvert
	7	+ 2,8	+14,0	30,00	NE. modéré	serein
2	2	10,0	12,4	30,00	N. modéré	serein
	9	5,0	13,7	29,98	E. faible	serein
	7	+ 4,0	+12,6	29,99	E. modéré	nuages disséminés
3	2	12,0	14,3	29,98	NE. faible	nuages disséminés
	9	7,0	13,7	29,93	N. modéré	serein
	7	+ 7,0	+13,8	29,93	calme	serein
4	2	13,0	15,0	29,90	NO faible	nuages disséminés
	9	8,0	13,5	29,80	N faible	serein
	7	+ 7,5	+13,8	29,80	calme	nuages disséminés
5	2	15,0	15,0	29,75	N. faible	serein
	9	8,5	13,0	29,70	NE. faible	couvert
	7	+13,0	+13,0	29,57	E. modéré	couvert
6	2	12,0	18,0	29,60	N. modéré	serein
	9	9,0	15,0	29,53	N. modéré	couvert
	7	+ 9,0	+18,0	29,60	NE. modéré	couvert
7	2	10,0	19,5	29,65	NE modéré	couvert et pluie
	9	8,0	19,0	29,67	N. modéré	serein
	7	+ 9,0	+19,0	29,70	NO. faible	serein
8	2	9,5	17,5	29,75	NO. modéré	serein
	9	9,5	17,0	29,70	N. modéré	serein
	7	+ 8,0	+15,0	29,72	E. modéré	couvert
9	2	9,0	17,7	29,58	E. faible	couvert et pluie
	9	9,5	17,9	29,48	N. faible	couvert
	7	+ 7,5	+17,0	29,58	O. modéré	couvert et pluie
10	2	12,0	17,5	29,70	O. modéré	couvert
	9	9,0	17,8	29,75	NE. modéré	couvert neige mouillée
	7	+ 8,0	+17,0	29,78	NE. modéré	couvert
11	2	9,0	18,0	29,80	N. modéré	nuages disséminés
	9	8,0	19,7	29,88	N. modéré	serein
	7	+ 7,0	+19,5	29,85	E. modéré	nuages disséminés
12	2	17,0	19,5	29,73	E. modéré	serein
	9	12,0	18,0	29,68	NE faible	couvert
	7	+11,0	+16,5	29,60	E. modéré	couvert et pluie
13	2	18,0	19,5	29,60	E. modéré	couvert
	9	15,0	19,2	29,58	calme	nuages disséminés
	7	+14,0	+18,5	29,55	N. faible	couvert
14	2	16,0	18,0	29,55	NE. modéré	couvert et pluie
	9	12,0	17,5	29,53	NE. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,5	+16,6	29,60	N. modéré	couvert
15	2	10,8	20,0	29,65	N. faible	couvert
	9	9,0	19,2	29,71	N modéré	couvert
	7	+ 7,0	+18,0	29,90	N. modéré	couvert
16	2	14,0	17,0	30,00	N modéré	serein
	9	7,0	17,5	30,05	NE. modéré	serein
	7	+ 6,0	+18,0	30″,15	N. modéré	serein
17	2	12,0	16,5	30,15	NO. modéré	serein
	9	8,0	17,0	30,15	N. modéré	serein
	7	+10,0	+16,0	30,17	NO. modéré	serein
18	2	13,0	17,0	30,17	NO. modéré	serein
	9	11,0	16,5	30,10	NO. modéré	serein
	7	+12,0	+16,4	30,10	N. modéré	nuages disséminés
19	2	16,0	17,5	30,05	NO. modéré	nuages disséminés
	9	12,5	17,0	29,98	NE. faible	serein
	7	+11,5	+15,5	29,97	E. modéré	nuages disséminés
20	2	13,5	18,5	29,91	NE. modéré	serein
	9	15,5	17,0	29,88	NE. faible	serein
	7	+11,0	+14,2	29,88	N. modéré	serein
21	2	17,0	17,5	29,85	NE. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	16,5	29,80	calme	serein
	7	+13,5	+16,2	29,80	NE. modéré	serein
22	2	17,0	18,4	29,88	N. faible	serein
	9	10,0	16,6	29,87	N. modéré	serein
	7	+ 8,0	+15,8	29,90	NE. modéré	serein
23	2	15,5	18,5	29,88	NE faible	serein
	9	8,5	18,8	29,88	NE. modéré	nuages disséminés
	7	+ 8,0	+16,0	29,88	NE. modéré	serein
24	2	16,0	18,0	29,88	NE. modéré	serein
	9	10,0	18,5	29,88	NE. modéré	serein
	7	+ 8,5	+16,4	29,85	NE modéré	serein
25	2	15,0	17,6	29,87	N. modéré	serein
	9	13,0	16,7	29 80	N. modéré	serein
	7	+ 9,0	+15,5	29,80	N. modéré	serein
26	2	12,5	16,3	29,87	NO. modéré	nuages disséminés
	9	10,5	16,0	29,80	NO. modéré	serein
	7	+10,0	+15,7	29,81	E. modéré	serein
27	2	18,0	16,8	29,82	SE modéré	serein
	9	13,0	16,0	29,70	SO. faible	serein
	7	+12,0	+16,5	29,72	E. modéré	nuages disséminés
28	2	14,0	16,8	29,88	N. modéré	serein
	9	9,0	15,8	29,88	NE. modéré	serein
	7	+ 7,0	+14,8	29,90	NE. modéré	couvert
29	2	13,0	16,7	29,92	N. modéré	serein
	9	11,0	16,0	29,78	calme	serein
	7	+ 9,0	+15,5	29,75	N. modéré	serein
30	2	19,0	16,2	29,70	E. faible	serein
	9	11,0	14,8	29,66	NE faible	couvert

JUILLET 1831.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 7°,0	+15°,0	29″,70	N. modéré	serein
1	2	18,0	14,0	29,77	N. faible	serein
	9	8,0	14,8	29,80	N. faible	serein
	7	+ 5,0	+14,3	29,85	N. modéré	serein
2	2	12,0	16,7	29,82	N. faible	serein
	9	8,0	15,5	29,79	N. très faible	serein
	7	+ 6,0	+13,9	29,76	N modéré	serein
3	2	13,0	16,0	29,75	N. modéré	couvert
	9	8,0	14,8	29,74	N. modéré	serein
	7	+ 6,0	+15,9	29,80	N modéré	serein
4	2	9,0	15,0	29,90	NO. faible	serein
	9	6,0	14,0	29,95	N. modéré	nuages disséminés
	7	+ 7,0	+14,5	30,00	N. modéré	serein
5	2	12,0	15,5	30,03	N. faible	serein
	9	9,0	15,0	30,02	NE. faible	serein
	7	+10,0	+15,0	30,08	NE. faible	couvert
6	2	13,0	18,7	30,10	NO. modéré	serein
	9	8,5	16,9	30,10	NE. faible	serein
	7	+ 9,0	+17,0	30,07	E. modéré	légers nuages disséminés
7	2	17,5	17,0	30,00	E modéré	serein
	9	11,0	16,0	29,95	N. modéré	couvert
	7	+10,5	+15,5	30,12	N. modéré	couvert
8	2	15,0	17,2	30,20	N. modéré	serein
	9	10,0	16,3	30,20	N. faible	serein
	7	+11,0	+16,0	30,18	NE. faible	serein
9	2	16,0	17,0	30,18	NO. modéré	serein
	9	12,0	16,3	30,10	N. faible	serein
	7	+12,0	+16,0	30,10	N. faible	serein
10	2	20,0	18,0	30,10	NO. modéré	serein
	9	12,5	16,0	30,03	NO. faible	serein
	7	+12,5	+15,7	30,03	calme	serein
11	2	22,0	18,0	30,03	N. faible	serein
	9	15,0	16,7	29,98	calme	serein
	7	+15,0	+16,3	29,97	calme	serein
12	2	21,0	18,8	29,97	calme	serein
	9	13,0	16,8	29,90	O. faible	serein
	7	+15,0	+16,7	29,87	calme	serein
13	2	22,0	18,0	29,87	calme	serein
	9	16,0	17,0	29,82	calme	serein
	7	+15,0	+17,8	29,78	calme	serein
14	2	23,5	18,8	29,70	N. faible	serein
	9	19,0	17,7	29,60	calme	couvert
	7	+17,0	+17,2	29,59	calme	couvert
15	2	18,0	17,5	29,60	NO. faible	couvert et pluie
	9	9,0	15,8	29,68	N. faible	couvert
	7	+ 7,0	+16,0	29,80	N. modéré	serein
16	2	15,5	18,2	29,87	N. modéré	nuages disséminés
	9	10,5	16,0	29,83	N. modéré	serein
	7	+10°,0	+16°,5	29″,85	N. modéré	serein
17	2	17,0	18,0	29,75	N. modéré	nuages disséminés
	9	13,0	16,8	29,70	O. faible	serein
	7	+12,0	+15,9	29,65	O. modéré	serein
18	2	19,0	17,3	29,60	calme	serein
	9	14,0	16,0	29,50	N. faible	serein
	7	+ 7,0	+15,3	29,65	N. modéré	couvert
19	2	12,5	16,2	29,69	N. modéré	nuages disséminés
	9	9,5	16,0	29,65	N. faible	serein
	7	+ 8,5	+14,8	29,60	S. modéré	couvert
20	2	14,0	15,0	29,50	SE. modéré	serein
	9	14,0	15,0	29,40	SO. faible	couvert et pluie
	7	+13,0	+15,0	29,40	O. modéré	serein
21	2	15,0	16,3	29,45	O. faible	serein
	9	12,0	15,4	29,60	N faible	serein
	7	+13,0	+15,0	29,65	SO modéré	couvert
22	2	21,0	18,0	29,75	O. modéré	serein
	9	16,0	16,0	29,75	SE. faible	serein
	7	+15,0	+16,3	29,80	SO. modéré	serein
23	2	22,5	19,3	29,85	SO. faible	serein
	9	18,0	17,0	29,80	calme	serein
	7	+16,0	+16,3	29,80	calme	serein
24	2	25,0	19,0	29,78	S. modéré	serein
	9	18,0	17,7	29,77	N. faible	serein
	7	+17,0	+17,9	29,77	SE. modéré	serein
25	2	23,0	23,0	29,69	SE. faible	serein
	9	15,0	17,2	29,63	S .modéré	couvert et pluie
	7	+12,0	+17,3	29,79	O. modéré	serein
26	2	20,5	19,0	29,80	calme	serein
	9	15,0	17,5	29,80	N. faible	serein
	7	+11,0	+17,0	29,90	N. modéré	serein
27	2	14,8	13,5	29,95	N. modéré	serein
	9	9,0	16,0	29,95	N. modéré	couvert
	7	+10,0	+16,7	29,90	N. modéré	couvert
28	2	12,5	17,0	29,90	N. modéré	couvert
	9	13,0	16,0	29,85	O. modéré	couvert
	7	+13,0	+17.0	29,80	O. modéré	nuages disséminés
29	2	18,0	17,2	29,85	O modéré	couvert
	9	14,0	16,7	29 90	O. faible	serein
	7	+12,0	+16.0	30,07	N. modéré	couvert
30	2	13,5	16,5	30,15	N modéré	couvert
	9	9,0	15,8	30,18	N. modéré	nuages disséminés
	7	+10,0	+16,7	30,18	O. modéré	serein
31	2	17,0	17,0	30,13	O. modéré	serein
	9	13,0	15,8	30,02	N. faible	couvert

AOÛT 1831.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+12,0°	+15,3°	29,90	O. modéré	couvert et pluie
1	2	18,0	17,0	29,81	O. modéré	serein
	9	12,0	16,0	29,78	N. très faible	serein
	7	+ 8,0	+14,8	29,72	N. modéré	couvert et pluie
2	2	11,0	15,0	29,77	N. modéré	couvert
	9	7,0	14,3	29,85	N. modéré	couvert
	7	+ 6,0	+14,0	29,87	N. modéré	couvert
3	2	11,5	15,0	29,88	N. modéré	serein
	9	8,5	14,5	29,85	N. modéré	serein
	7	+ 8,5	+13,8	29,77	SO modéré	couvert
4	2	13,0	14,2	29,60	SO modéré	couvert
	9	10,5	13,8	29,48	S. modéré	couvert et pluie
	7	+10,0	+13,7	29,43	N. modéré	couvert
5	2	8,5	16,0	29,50	N. modéré	couvert
	9	6,0	17,0	29,65	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 7,5	+16,7	29,78	N. modéré	couvert
6	2	10,0	16,4	29,85	N. modéré	couvert
	9	7,0	15,3	29,90	N. modéré	couvert
	7	+ 7,5	+15,0	29,95	NE faible	serein
7	2	11,0	15,8	29,94	N. modéré	serein
	9	8,5	15,0	29,90	N. modéré	serein
	7	+ 7,5	+13,9	29,92	NE. modéré	couvert
8	2	12,0	15,0	29,92	N. modéré	couvert
	9	9,0	14,0	29,92	N. modéré	couvert
	7	+ 7,0	+ 16,7	29,92	N. modéré	couvert
9	2	12,0	16,3	29,88	N. modéré	couvert
	9	13,0	15,0	29,88	N. modéré	couvert et pluie
	7	+ 6,5	+14,7	29,78	N. modéré	couvert
10	2	11,5	15,0	29,78	N. modéré	couvert
	9	8,0	14,5	29,65	N. modéré	couvert et pluie
	7	+10,0	+15,0	29,65	SE. faible	serein
11	2	13,0	16,5	29,80	SE. faible	couvert
	9	9,0	15,7	29,88	SE faible	serein
	7	+11,0	+15,5	29,85	N. modéré	serein
12	2	20,0	19,0	29,78	NE. modéré	nuages disséminés
	9	14,0	16,5	29,78	E. faible	nuages disséminés
	7	+14,0	+16,0	29 90	E. faible	serein
13	2	19,0	17,2	29,95	N modéré	serein
	9	13,0	15,5	29,90	NE. faible	serein
	7	+ 9,0	+15,0	29,92	E. modéré	serein
14	2	16,0	16,7	29,95	E. modéré	serein
	9	10,0	15,0	29,90	NE. modéré	serein
	7	+ 8,0	+15,3	29,90	NE. faible	serein
15	2	16,0	17,0	29,90	NO. modéré	serein
	9	11,0	15,3	29,88	N. faible	serein
	7	+ 7,0	+15,0	29,95	NE. modéré	serein
16	2	16,0	16,5	30,00	NE. modéré	serein
	9	10,0	15,0	30,00	NE. faible	serein
	7	+ 7,0°	+12,0°	30,00	NE. faible	serein
17	2	14,0	17,7	30,03	NE. faible	serein
	9	9,0	15,3	30,00	NE faible	serein
	7	+ 8,0	+14,0	30,00	NE. faible	couvert
18	2	19,0	17,4	29,99	NE. faible	screin
	9	12,5	15,7	29,90	calme	serein
	7	+ 9,0	+14,8	29,90	E. modéré	serein
19	2	19,5	16,5	29,88	E. modéré	serein
	9	12,5	15,0	29,81	NE. modéré	couvert
	7	+10,0	+14,3	29,82	NE. faible	serein
20	2	19,0	18,5	29,81	NE. faible	serein
	9	11,0	15,2	29,79	NE. faible	serein
	7	+ 7,0	+14,0	29,80	E. modéré	serein
21	2	16,0	18,0	29,85	E. modéré	serein
	9	9,0	14,3	29,80	NE. faible	couvert
	7	+ 6,0	+14,3	29,80	E. modéré	serein
22	2	16,0	15,9	29,77	E. modéré	serein
	9	10,0	14,0	29,68	NE. modéré	couvert
	7	+ 8,0	+15,0	29,57	E. faible	couvert et pluie
23	2	13,0	16,0	29,54	E. modéré	couvert
	9	10,0	14,3	29,60	E. modéré	couvert et neige
	7	+ 9,5	+15,0	29,65	NE. modéré	couvert
24	2	16,5	18,0	29,65	NE. modéré	légers nuages disséminés
	9	10,0	16,3	29,64	NE. modéré	serein
	7	+ 9,0	+16,8	29,67	NE. modéré	nuages disséminés
25	2	17,0	16,8	29,69	E faible	nuages disséminés
	9	13,0	15,7	29,68	E. faible	couvert
	7	+10,5	+14,9	29,65	E. modéré	couvert
26	2	15,0	16,5	29,65	NE. modéré	serein
	9	11,0	15,0	29,62	NE. faible	couvert
	7	+ 9,0	+14,3	29,65	N. faible	couvert
27	2	16 0	18,2	29,65	N. faible	serein
	9	10,0	16,4	29,65	NO. modéré	serein
	7	+ 8,0	+14,0	29,71	N modéré	couvert et pluie
28	2	15,0	17,0	29,78	N. faible	serein
	9	7,0	14,0	29,80	calme	brouillard épais
	7	+ 7,0	+13,5	29,85	E. faible	brouillard épais
29	2	16,0	19,9	29,85	SE. modéré	serein
	9	10,0	18,2	29,70	SE. modéré	serein
	7	+10,0	+17,0	29,58	SE. modéré	couvert et pluie
30	2	16,0	18,0	29,52	S. modéré	serein
	9	10,0	17,0	28,43	S. modéré	serein
	7	+ 9,0	+16,7	29,21	S. modéré	serein
31	2	16,0	16,9	29,07	S. faible	serein
	9	9,0	15,8	28,87	S. faible	couvert

SEPTEMBRE 1831.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 8,0°	+14,5°	28″,75	SE. modéré	couvert et pluie
	2	11,5	15,0	28,69	NE. faible	couvert
	9	9,0	14,5	28,75	N. modéré	couvert et pluie
2	7	+ 8,5	+14,8	28,98	NO. modéré	couvert et pluie
	2	10,0	18,0	29,22	NO. faible	serein
	9	8,0	17,0	29,35	NO. faible	serein
3	7	+ 6,0	+16,3	29,45	NO. modéré	serein
	2	9,5	17,0	29,55	NO modéré	serein
	9	8,0	16,0	29,60	NO. modéré	couvert et pluie
4	7	+ 6,0	+14,5	29,77	N. modéré	couvert
	2	9,0	16,0	29,90	N. modéré	couvert
	9	8,0	15,0	29,95	N. modéré	couvert
5	7	+ 6,0	+13,7	30,00	N. modéré	couvert
	2	9,0	17,8	30,02	N. modéré	serein
	9	4,0	17,2	30,00	N. modéré	serein
6	7	+ 6,0	+16,5	29,90	NE. modéré	couvert
	2	10,0	17,0	29,90	NE. faible	nuages disséminés
	9	5,0	15,0	29,88	NE. faible	serein
7	7	+ 5,0	+13,5	29,80	NE. modéré	couvert
	2	6,0	15,2	29,80	NE. modéré	couvert et pluie
	9	5,5	15,0	29,75	NE. modéré	couvert et pluie
8	7	+ 7,0	+13,0	29,70	NE. faible	couvert
	2	11,0	18,0	29,70	NE. faible	couvert
	9	8,0	17,0	29,70	calme	couvert
9	7	+ 7,0	+16,0	29,68	N. modéré	couvert et pluie
	2	10,0	15,0	29,69	N. modéré	couvert
	9	7.0	14,0	29,69	N. modéré	couvert et pluie
10	7	+ 5,0	+15,7	29,70	N. modéré	couvert
	2	8,0	15,0	29,75	NO modéré	serein
	9	7,0	15,3	29,70	O. modéré	couvert et pluie
11	7	+ 6,0	+15,8	29,72	O. modéré	couvert et pluie
	2	8,0	14,8	29,78	NO. faible	serein
	9	5,0	15,3	29,80	NO modéré	couvert
12	7	+ 4,0	+ 12,4	29,98	N. modéré	serein
	2	8,5	18,0	30,15	N. modéré	serein
	9	4,5	16,8	30,15	N. faible	serein
13	7	+ 4,0	+15,4	30 15	NO. modéré	serein
	2	7,5	16,3	30,15	NO modéré	serein
	9	5,0	14,5	30,10	NO. faible	serein
14	7	+ 6,0	+15,7	30,09	N. faible	couvert
	2	9,0	17,8	30,12	N faible	couvert
	9	8,0	16,9	30.15	N. faible	couvert
15	7	+ 7,0	+15,7	30,14	E. faible	couvert
	2	10,0	15,2	30,14	E. modéré	couvert
	9	5,0	14,2	30,05	SE. modéré	serein
16	7	+ 5,0	+13,0	29,98	SE. modéré	couvert
	2	13,0	19,0	29,88	SE modéré	couvert
	9	10,0	18,2	29,82	SE. faible	couvert
17	7	+ 8,0	+17,0	29″,80	calme	couvert
	2	14,0	19,3	29,82	calme	nuages disséminés
	9	8,0	16,5	29,80	SE. faible	nuages disséminés
18	7	+ 6,0	+14,3	29,83	E. modéré	couvert
	2	13,5	15,0	29.85	E. modéré	couvert
	9	8,5	14,0	29.90	E. faible	couvert
19	7	+ 7,0	+13,9	30,00	NE. faible	couvert
	2	10,0	17,5	30,05	N. faible	couvert
	9	7,8	17,5	30,05	N faible	couvert et pluie
20	7	+ 4,0	+16,0	30,04	NE. modéré	couvert
	2	9,0	18,0	29,98	N. modéré	serein
	9	6,0	17,9	29,97	N. faible	couvert
21	7	+ 4,0	+14,8	29,88	NE. modéré	couvert
	2	7,5	16,0	29,90	NE. modéré	serein
	9	5,0	13,7	29,95	N. modéré	serein
22	7	+ 3,0	+13,0	30,05	N. modéré	couvert
	2	8,0	19,0	30,12	N modéré	nuages disséminés
	9	4,5	17,7	30,15	N. faible	serein
23	7	+ 4,0	+16,2	30,15	calme	couvert
	2	7,5	16,1	30,17	N. modéré	couvert
	9	4,0	15,2	30,15	calme	serein
24	7	+ 3,0	+14,0	30,15	SO. modéré	couvert
	2	10,0	19,2	30,12	S. modéré	serein
	9	7,0	18,0	29,98	O. modéré	serein
25	7	+ 5,0	+16,5	29,72	SO. modéré	couvert
	2	6,0	15,8	29,62	SO. faible	couvert et pluie
	9	6,5	15,0	29,50	SO. modéré	couvert
26	7	+ 7,0	+14,3	29,29	S. modéré	couvert
	2	9,0	14,8	29,15	E. faible	couvert et pluie
	9	7,0	14,0	29,08	calme	couvert
27	7	+ 5,0	+15,3	29,05	O modéré	couvert
	2	11,0	19,3	29,15	NO. modéré	serein
	9	6,5	17,2	29,24	NO. faible	couvert et pluie
28	7	+ 6,0	+16,0	29,50	N. modéré	couvert et pluie
	2	6,5	16,1	29,70	NO. faible	couvert
	9	5,8	15,0	29,82	calme	serein
29	7	+ 3,0	+13,9	29,95	calme	serein
	2	9,5	19,8	30,05	S. modéré	serein
	9	4,5	17,0	30,02	calme	serein
30	7	+ 3,0	+15,5	30,06	SE. modéré	serein, gelée blanche
	2	10,0	17,2	30,15	O. faible	nuages disséminés
	9	5,0	15,0	30,10	SO. modéré	nuages disséminés

OCTOBRE 1831.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
1	7	+ 5,0	+14,0	30,08	O. modéré	couvert
	2	6,0	15,1	30,09	NO. modéré	couvert
	9	5,0	17,0	30,10	NO. modéré	couvert et pluie
2	7	+ 3,0	+16,8	30,13	N faible	serein
	2	6,5	16,2	30,15	NO. modéré	couvert
	9	3,0	15,8	30,05	NO. modéré	couvert
3	7	+ 3,5	+14,8	29,98	N. modéré	couvert
	2	6,0	15,5	29,98	N. modéré	serein
	9	3,5	14,0	30,00	N. modéré	serein
4	7	+ 1,0	+13,2	30,02	O. modéré	couvert et neige
	2	2,0	13,4	29,83	O. modéré	couvert, neige mouillée
	9	1,0	13,0	29,72	O. modéré	couvert
5	7	— 2,0	+12,2	29,83	N. modéré	serein
	2	+ 4,5	17,2	30,00	N. modéré	serein
	9	3,0	16,8	30,03	N. faible	couvert
6	7	+ 2,0	+15,7	30,00	O. modéré	couvert
	2	4,0	15,0	30,00	O. modéré	couvert
	9	3,0	14,3	30,00	O. modéré	couvert et pluie
7	7	+ 3,0	+13,7	29,98	O. modéré	couvert
	2	4,0	17,0	29,98	SO. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	17,2	29,90	O. modéré	couvert et pluie
8	7	+ 3,0	+16,2	29,80	O. modéré	couvert
	2	6,0	17,2	29,78	O. modéré	couvert
	9	6,0	16,2	29,72	O. modéré	couvert
9	7	+ 7,0	+14,2	29,58	O. faible	couvert
	2	9,0	15,8	29,60	O. faible	serein
	9	8,5	15,0	29,68	O. modéré	couvert
10	7	+ 8,5	+14,0	29,70	O. modéré	couvert
	2	11,0	17,7	29,77	O. modéré	nuages disséminés
	9	7,0	17,3	29,77	O. modéré	serein
11	7	+ 8,0	+16,2	29,80	O. modéré	serein
	2	8,5	17,4	29,79	SO. faible	serein
	9	6,0	16,0	29,72	SO. faible	serein
12	7	+ 6,0	+15,0	29,52	S. modéré	couvert
	2	8,0	15,0	29,34	S modéré	couvert et pluie
	9	6,0	17,3	29,12	S. modéré	couvert et pluie
13	7	+ 2,0	+16,8	29,32	N. faible	couvert et neige
	2	0,5	16,6	29,66	NO. faible	serein
	9	— 1,0	15,8	29,75	NO. faible	couvert et neige
14	7	— 2,0	+14,0	29,81	NO. faible	serein
	2	+ 2,0	18,5	29,90	O faible	couvert et neige
	9	— 1,0	18,0	29,88	O. faible	couvert et neige
15	7	∓ 0,0	+16,0	29,95	N. modéré	serein
	2	+ 2,0	15,5	29,99	O. faible	couvert
	9	— 3,0	14,5	30,00	calme	serein
16	7	— 4,0	+13,4	29,95	E. faible	couvert
	2	+ 3,0	13,8	29,90	SE. modéré	couvert
	9	— 2,0	12,7	29,80	E. modéré	couvert
17	7	— 4,0	+12,0	29,75	NE. modéré	couvert et neige
	2	+ 2,5	17,7	29,80	N. modéré	nuages disséminés
	9	— 4,0	16,7	29,90	N. faible	serein
18	7	— 3,0	+15,0	30,03	N. modéré	nuages disséminés
	2	+ 2,5	16,0	30,17	N. modéré	serein
	9	— 5,0	13,6	30,20	E. faible	serein
19	7	— 7,0	+12,4	30,10	SO. modéré	serein
	2	1,0	17,7	30,05	SO. modéré	serein
	9	3,0	16,6	29,90	O. modéré	couvert
20	7	— 2,0	+15,2	29,65	S. modéré	couvert
	2	∓ 0,0	14,5	29,40	S. faible	couvert et neige
	9	— 2,0	13,8	29,28	S. modéré	couvert et neige
21	7	— 2,0	+12,8	29,47	N. modéré	serein
	2	1,0	13,8	29,69	N. modéré	serein
	9	4,0	12,5	29,80	N. faible	serein
22	7	— 4,0	+11,7	29,90	N. modéré	couvert
	2	∓ 0,0	17,0	30,00	N. faible	nuages disséminés
	9	— 4,0	15,8	30,20	NO. modéré	couvert
23	7	— 3,0	+14,3	30,30	N. modéré	couvert
	2	∓ 0,0	14,0	30,37	N. faible	serein
	9	— 5,0	12,7	30,37	N. faible	serein
24	7	— 9,0	+11,7	30,37	S. modéré	serein
	2	3,0	17,0	30,30	S. modéré	serein
	9	6,0	16,7	30,12	S. faible	serein
25	7	— 6,0	+14,7	29,90	S. faible	couvert
	2	2,0	14,3	29,85	S. modéré	couvert
	9	1,5	14,0	29,82	S. très faible	couvert
26	7	∓ 0,0	+12,9	29,82	S. faible	couvert
	2	+ 1,5	16,8	29,92	SO. modéré	couvert
	9	2,0	16,8	29,98	SO. modéré	couvert et pluie
27	7	+ 3,0	+15,5	29,92	SO. modéré	couvert et pluie
	2	4,5	15,0	29,80	SO. modéré	couvert et pluie
	9	4,0	14,0	29,60	SO. faible	couvert et pluie
28	7	+ 3,0	+13,5	29,70	O. faible	couvert
	2	2,0	17,7	29,97	NO. modéré	serein
	9	3,0	17,3	29,93	O. modéré	couvert et pluie
29	7	+ 5,0	+16,0	29,78	calme	brouillard
	2	5,0	15,5	29,70	SO. modéré	couvert et pluie
	9	5,0	14,8	29,60	SO. modéré	couvert et pluie
30	7	+ 4,0	+14,0	29,48	SO. modéré	couvert et pluie
	2	3,5	13,5	29,53	O. modéré	couvert
	9	3,0	13,3	29,63	O. modéré	couvert et pluie
31	7	+ 2,0	+13,0	29,63	O. modéré	couvert
	2	5,0	17,3	29,70	O. faible	couvert
	9	4,0	17,5	29,75	O faible	couvert

NOVEMBRE 1831.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	+ 3,0	+16,2	29,30	S. faible	couvert
1	2	5,0	15,5	29,82	S. modéré	couvert
	9	4,0	15,0	29,83	S. modéré	couvert et pluie
	7	+ 3,0	+14,2	29,87	SO. modéré	couvert et pluie
2	2	5,0	14,0	29,95	E. faible	couvert
	9	3,5	14,0	29,98	E. faible	couvert
	7	+ 3,0	+13,5	29,98	SE. modéré	couvert
3	2	2,0	13,0	29,98	SE. modéré	couvert
	9	1,0	13,0	29,97	SE modéré	couvert
	7	— 2,0	+12,5	29,97	S. modéré	couvert et neige
4	2	+ 1,0	16,0	30,03	S. faible	couvert
	9	± 0,0	16,3	30,10	S. faible	couvert
	7	+ 1,0	+15,3	30,08	SE. modéré	couvert
5	2	3,0	14,9	30,08	SE. modéré	couvert
	9	1,5	15,5	30,15	SE. faible	couvert
	7	+ 2,0	+14,0	30,20	SE. modéré	couvert et neige
6	2	2,5	13,7	30,27	SE. modéré	couvert et neige
	9	1,0	14,3	30,32	SE modéré	couvert
	7	0,0	+13,0	30,38	SE. modéré	couvert
7	2	+ 2,0	17,2	30,40	S. modéré	serein
	9	— 3,0	17,0	30,42	SE. modéré	serein
	7	— 5,0	+15,8	30,40	SE. modéré	serein
8	2	3,0	15,0	30,38	S. faible	couvert
	9	1,0	14,3	30 35	SE. modéré	couvert
	7	— 3,0	+13,5	30,27	S. modéré	serein
9	2	1,0	17,8	30,25	S. faible	serein
	9	3,0	17,7	30,17	S. faible	serein
	7	— 3,0	+15,0	30,10	S. modéré	couvert
10	2	2,0	15,3	30,07	SE. modéré	couvert et neige
	9	2,0	14,9	30,00	SE. modéré	couvert
	7	2,0	+13,8	29,98	SE. modéré	couvert et neige
11	2	+ 2,0	17,7	29,98	SE modéré	couvert et neige
	9	1,0	17,3	29,83	SE faible	couvert
	7	+ 1,0	+16,0	29,68	S. faible	couvert et neige
12	2	2,0	15,7	29,65	S. faible	couvert
	9	0,0	14,8	29,67	S. faible	couvert
	7	— 3,0	+15,8	29,70	S. faible	serein
13	2	+ 2.0	13,2	29,70	SE. faible	couvert
	9	0,0	12,5	29,60	SE. modéré	couvert
	7	— 3,0	+12,0	29,59	SE. modéré	couvert et neige
14	2	0.0	16,2	29,25	E. modéré	couvert et neige
	9	— 1,0	16,2	29.22	E. faible	couvert
	7	0,0	+15,2	29,27	E modéré	couvert et neige
15	2	+ 1 0	14,3	29,27	SE. modéré	couvert et neige
	9	2,0	14,5	29 26	SE. modéré	serein
	7	0,0	+13,0	29,28	SE. modéré	couvert et neige
16	2	+ 0,5	17,5	29,32	S. faible	couvert
	9	0,5	17,0	29,35	S. faible	couvert
	7	— 2,0	+15,3	29,30	NO. modéré	couvert et neige
17	2	0,0	15,0	29,45	O. faible	couvert
	9	0,0	14,2	29,48	O. faible	couvert et neige
	7	— 2,0	+15,2	29,45	SO. faible	couvert et neige
18	2	0,0	17,6	29,48	O. faible	couvert
	9	— 3,0	17,5	29,58	O modéré	serein
	7	— 4,0	+16,0	29,75	SO. modéré	serein
19	2	1,0	15,0	29,77	SO. modéré	couvert et neige
	9	3,0	14,5	29,85	O. modéré	couvert
	7	— 2,0	+13,5	29,90	S. modéré	couvert
20	2	1,0	15,0	29,85	SE. modéré	couvert
	9	0,5	12,0	29,70	SE modéré	couvert et neige
	7	— 5,0	+11,9	29,61	N. modéré	serein
21	2	3,0	16,4	29,80	calme	couvert
	9	3,5	17,0	29,88	calme	couvert
	7	— 7,0	+15,3	29,95	NE. faible	serein
22	2	4,0	14,5	29,95	O. modéré	couvert
	9	5,0	14,5	29,80	SO. modéré	couvert
	7	— 5,0	+12,8	29,67	NE. modéré	couvert et neige
23	2	1,0	17,2	29,58	E. modéré	couvert
	9	4,0	16,8	29,55	E. modéré	couvert
	7	— 5,0	+15,0	29,58	SE modéré	couvert et neige
24	2	3,0	14,0	29,62	E. modéré	serein
	9	12,0	13,3	29,63	E. modéré	serein
	7	— 8,0	+12,2	29,72	E. faible	couvert
25	2	3,5	16,0	29,78	NE. faible	couvert
	9	6,0	15,0	29,90	NE. faible	couvert
	7	— 7,0	+14,5	30,00	E. modéré	couvert
26	2	6.5	13,8	30,00	N. modéré	couvert
	9	2,5	13,2	29,95	N. modéré	couvert
	7	0,0	+12,0	29,85	N. modéré	couvert
27	2	— 2,0	11,8	29,75	NO. faible	couvert
	9	6,0	11.5	29 65	NO. faible	serein
	7	0,0	+11,0	29,45	NO. faible	couvert et pluie
28	2	— 2,0	14,8	29,27	O faible	couvert et neige
	9	2,5	14,3	29,08	O. faible	couvert et neige
	7	- 11,0	+13,2	29,51	NE modéré	serein
29	2	9,0	12,5	29,65	N. modéré	serein
	9	10,0	11,9	29,70	N modéré	serein
	7	10,0	+11,0	29,70	E. faible	couvert
30	2	9,0	16,0	29,70	O. faible	couvert
	9	11,0	15,0	29,71	O. faible	couvert

DÉCEMBRE 1831.

Date	Heure	Thermomètre extérieur	Thermomètre du baromètre	Baromètre	Vents	État du ciel
	7	−8,0°	+13,7°	29″65	SO. faible	couvert et neige
1	2	6,5	15,5	29,64	O. modéré	couvert et neige
	9	7,0	15,2	29,58	O. modéré	couvert et neige
	7	−17,0	+15,2	29,52	calme	couvert
2	2	14,0	13,8	29,53	NE faible	couvert et neige
	9	22,0	13,5	29 61	E. modéré	serein
	7	−26,0	+10,7	29,65	E. modéré	serein
3	2	22,0	14,0	29,68	NE. modéré	couvert
	9	20,0	14,5	29,68	calme	couvert
	7	−20,0	+12,8	29,67	SE. modéré	couvert et neige
4	2	23,0	11,5	29,65	E. modéré	serein
	9	21,0	10,0	29,53	E. modéré	couvert
	7	−20,0	+ 9,0	29,30	NE. modéré	couvert et neige
5	2	18,0	12,8	29,25	N. modéré	couvert et neige
	9	19,0	13,5	29,25	N. modéré	couvert et neige
	7	−10,0	+11,8	29,37	NO. faible	couvert et neige
6	2	9,0	11,2	29,43	O. faible	couvert et neige
	9	11,0	10,0	29,30	O. faible	couvert et neige
	7	−15,0	+ 9,7	29,10	SE. modéré	serein
7	2	13,0	14,0	29,17	E. modéré	serein
	9	13,0	13,0	29,17	E modéré	serein
	7	−16,0	+11,3	29.38	calme	couvert
8	2	13,0	13,2	29,30	calme	couvert
	9	19,0	13,4	29,33	calme	serein
	7	−20,0	+ 12,8	29,33	calme	couvert
9	2	14,0	13,0	29,40	E. faible	couvert et neige
	9	13,0	13,8	29,18	E. faible	couvert et neige
	7	−10,0	+14,0	29,30	N. modéré	couvert
10	2	9,0	13,6	29,33	N. modéré	serein
	9	10,0	12,0	29,78	N. modéré	serein
	7	−10,0	+11,3	29.90	O. modéré	couvert
11	2	8,0	14,0	30,00	O. modéré	couvert
	9	9,0	14,0	30,03	O. modéré	couvert
	7	− 8,0	+13,3	30,00	O. modéré	couvert
12	2	6,0	14,3	30,00	O. modéré	couvert
	9	5,0	17,7	29,93	O. modéré	couvert et neige
	7	− 6.0	+14,7	29,85	S. modéré	couvert et neige
13	2	5,0	14.3	29,68	S. modéré	couvert et neige.
	9	6.0	13,7	29,57	S. modéré	couvert
	7	− 2,0	+12,4	29,40	S. modéré	couvert
14	2	+ 0,3	16,2	29,33	SO modéré	couvert, neige mouillée
	9	2 0	17,0	29,30	SO modéré	couvert
	7	+ 2,3	+13,8	29,20	SO. modéré	couvert et pluie
15	2	3,0	13,0	29,21	SO. modéré	couvert
	9	2,0	14,7	29,21	SO. modéré	couvert
	7	+ 3,0	+13,7	29,37	SO. modéré	couvert et pluie
16	2	2,0	16.6	29,40	SO. modéré	couvert et pluie
	9	1,0	16,9	29,40	SO faible	couvert
	7	− 1,0	+15,4	29″58	N. modéré	couvert et neige
17	2	3,0	16,7	29,83	N. modéré	serein
	9	3,0	18,0	30,05	N. modéré	serein
	7	− 3,0	+17,0	30,25	O. faible	serein
18	2	4,0	16,0	30,30	O. faible	serein
	9	7,0	15,0	30,35	O. faible	serein
	7	− 7,0	+13,5	30,47	O modéré	couvert
19	2	8,0	17,0	30,50	calme	couvert
	9	9,0	16,9	30,57	calme	serein
	7	−20.0	+15,0	30,56	SE. modéré	serein
20	2	15,0	15,7	30,55	SE. modéré	serein
	9	8,0	17,5	30,54	SE. modéré	couvert
	7	−20,0	+16,0	30,55	E. modéré	serein
21	2	16,0	14,8	30,52	SE. modéré	serein
	9	12 0	13,7	30,50	SE. modéré	couvert
	7	−10,0	+12,2	30,40	SO. modéré	couvert et neige
22	2	8,0	13,5	30,41	SO. modéré	couvert, gelée blanche
	9	9,0	16,0	30,40	SO. modéré	couvert
	7	− 8,0	+14,0	30,30	calme	couvert
23	2	6,0	17,0	30,25	SO. faible	couvert et neige
	9	7,5	16,8	30,30	SO. modéré	couvert
	7	− 7,0	+14,3	30,37	SO. modéré	couvert, gelée blanche
24	2	6,5	14,0	30,40	SO. modéré	couvert et neige
	9	7,0	13.0	30,48	SO. modéré	couvert
	7	− 7.0	+11,9	30,48	SO. modéré	couvert
25	2	6,0	14.9	30,45	O. modéré	couvert et neige
	9	7,5	14,9	30,40	O. modéré	couvert et neige
	7	− 8,0	+13,5	30.37	O. faible	couvert
26	2	9,0	16,0	30,38	O modéré	couvert et neige
	9	10,0	16,0	30,30	O. modéré	couvert
	7	−13,0	+14,0	30,14	O. modéré	serein
27	2	9,5	16,5	30,00	SO. modéré	couvert
	9	7,0	17,0	29,88	SO. faible	couvert et neige
	7	− 7,0	+15,0	29.82	SO modéré	couvert
28	2	6,0	17.8	29,83	SO. modéré	couvert
	9	3,0	17,5	29,82	O. faible	couvert
	7	— 5,0	+15,5	29,72	O. modéré	serein
29	2	3,0	15,0	29,53	O. faible	couvert et neige
	9	1,5	17,0	29,33	O. très faible	couvert
	7	− 2,0	+15,8	29,18	O faible	couvert
30	2	5,0	14,6	29,15	O. faible	couvert et neige
	9	4,0	15,7	29,15	O. très faible	couvert et neige
	7	− 3,0	+12,7	29,40	N modéré	couvert
31	2	4,0	16,0	29.60	N. modéré	couvert
	9	5,0	16,0	29,70	N. modéré	couvert

F 1092

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01769 8390